instrukcja obsługi modemu CellPipe 7130 Rozszerzony





Spis treści

1. Prezentacja routera CellPipe 7130 **4**
1.1. Główne cechy 4
1.2. Standardy współpracujące z routerem CellPipe 4
1.3. Opis diod 5
1.4. Opis gniazd routera 6
2. Uruchomienie routera **7**
2.1. Schemat podłączenia elementów zestawu 7
2.2. Konfiguracja karty sieciowej do współpracy z routerem CellPipe 7130 w systemie MS Windows XP. 8
2.3. Konfiguracja karty sieciowej do współpracy z routerem Cellpipe 7130 w systemie MS Windows Vista 11
2.4. Konfiguracja karty sieciowej do współpracy z routerem Cellpipe 7130 w systemie MS Windows 7 13
2.5. Konfiguracja komputera z systemem operacyjnym Windows 8 17
3. Instalacja routera za pomocą bezprzewodowej karty Wi- Fi **19**
3.1. Konfiguracja połączenia bezprzewodowego dla systemu operacyjnego MS Windows XP 20
3.2. Instalacja w systemie MS Windows Vista za pomocą bezprzewodowej karty Wi-Fi 23
3.3. Instalacja w systemie MS Windows 7 za pomocą bezprzewodowej karty Wi-Fi 26
4. Panel administracyjny **29**
4.1. Device Info 30
4.1.1. Summary 30
4.1.2. WAN 30
4.1.3. Route 30
4.1.4. ARP 30
4.1.5. DHCP 30
4.2. Advanced Setup 31
4.2.1. LAN 31
4.2.2. NAT 32
4.2.2.1. ALG (Application-Layer Gateway) 32
4.2.2.2. DMZ Host 32
4.2.2.3. Port Triggering 33
4.2.2.4. Virtual Servers 34
4.2.3. Security 35
4.2.3.1. IP Filtering 35
4.2.3.1.1. Outgoing 35
4.2.3.1.2. Incoming 35
4.2.3.2. Parental Control 36
4.2.3.2.1. Time Restriction 36
4.2.3.2.2. Url Filtering 36
4.2.4. Routing 37
4.2.4.1. Static Route 37
4.2.5. DNS 38
4.2.5.1. DNS Server 38
4.2.5.2. Dynamic DNS 38
4.2.6. UPnP 39
4.2.7. DNS Proxy 39
4.2.8. Interface Grouping 40
4.2.9. LAN Ports 41
4.3. Wireless 42
4.3.1. Basic 42
4.3.2. Security 43
4.3.3. MAC Filter 43
4.3.4. Wireless Bridge 45
4.3.5. Advanced 46
4.3.6. Station Info 47
4.4. Diagnostic 47
4.5. Management 47
4.5.1. Menagement 47
4.5.1.1. Restore Default 47
4.5.2. System Log 48
4.5.3. Access Control 49
4.5.3.1. Passwords 49
4.5.4. Reboot 49

Instrukcje bezpieczeństwa i użytkowania

Router CellPipe 7130 jest własnością Telekomunikacji Polskiej. Zakres zobowiązań Abonenta korzystającego z urządzenia CellPipe 7130 jest określony w umowie.

Zasady korzystania z routera Cell Pipe 7130

Środowisko

- Urządzenie musi być zainstalowane i używane wewnątrz budynku.
- Temperatura w pomieszczeniu nie może przekroczyć 45°C.
- Urządzenie należy postawić na biurku lub zamocować pionowo na ścianie.
- Urządzenie nie może być narażone na silne nasłonecznienie ani na nadmierne ciepło.
- Urządzenie nie może być umieszczone w środowisku, w którym występuje znaczna kondensacja pary wodnej.
- Urządzenie nie może być narażone na rozbryzgi wody.
- Nie wolno przykrywać obudowy urządzenia.
- Urządzenie oraz osprzęt nie mogą być używane na zewnątrz budynku.

Źródło zasilania

- Nie wolno przykrywać adaptera sieciowego (zasilacza).
- Urządzenie jest dostarczane wraz z własnym adapterem sieciowym. Nie wolno stosować żadnych innych adapterów sieciowych.
- Adapter sieciowy klasy II nie musi być uziemiony. Podłączenie do sieci zasilającej musi być zgodne z informacjami podanymi na etykietce adaptera.
- Należy użyć gniazdka sieciowego w pobliżu urządzenia. Kabel zasilający ma długość 2 m.
- Kabel zasilający należy ułożyć tak, by nie spowodować jego przypadkowego odłączenia.
- Urządzenie może być podłączone do sieci zasilania w systemie TT lub TN.
- Urządzenie nie może być podłączone do sieci zasilania urządzeń IT (zasilanie z oddzielnym przewodem neutralnym).
- Instalacja elektryczna budynku musi zapewniać ochronę przed zwarciami oraz upływem prądu pomiędzy fazą, przewodem neutralnym i uziemieniem. Obwód zasilający urządzenia musi być wyposażony w wyłącznik nadprądowy 16 A oraz wyłącznik różnicowy.
- Urządzenie należy podłączyć do najbliższego gniazdka sieciowego.

Konserwacja

- Nie wolno otwierać obudowy. Router może być otwierany tylko przez wykwalifikowany personel, zatwierdzony przez dostawcę.
- Nie wolno używać środków czyszczących w płynie i w aerozolu.
- Nie wolno otwierać adaptera sieciowego (zasilacza); może to grozić śmiertelnym niebezpieczeństwem.

1. Prezentacja routera CellPipe 7130

Zestaw instalacyjny umożliwia samodzielne uruchomienie usługi Internet DSL. Instalacja routera Cell Pipe 7130 jest prosta i nie wymaga wiedzy technicznej – należy ją wykonać zgodnie z dołączoną instrukcją instalacji, która znajduje się w kolejnych rozdziałach. Rozdział ten zawiera opis wszystkich portów i kontrolek urządzenia Cell Pipe 7130 oraz instrukcję połączeń przewodów.

1.1. Główne cechy

- Przyjazny dla użytkownika panel konfiguracyjny dostępny z poziomu przeglądarki internetowej
- Możliwość konfiguracji serwera DHCP
- Możliwość łatwej aktualizacji oprogramowania
- Możliwość obsługi wirtualnych serwerów (NAT)
- Możliwość filtrowania ruchu po adresach IP oraz MAC
- Możliwość ustawiania hosta DMZ
- Wsparcie dla 16 wirtualnych połączeń PVC
- Wsparcie dla 8 sesji PPPoE
- Wsparcie IPSec dla VPN
- Wsparcie protokołów SNMP v2, RIP v1 i RIPv2, NAT
- Sieć WLAN o szybkim transferze plików aż do 54 Mbps, zgodna z standardem IEEE 802.11b/g

1.2. Standardy współpracujące z routerem CellPipe

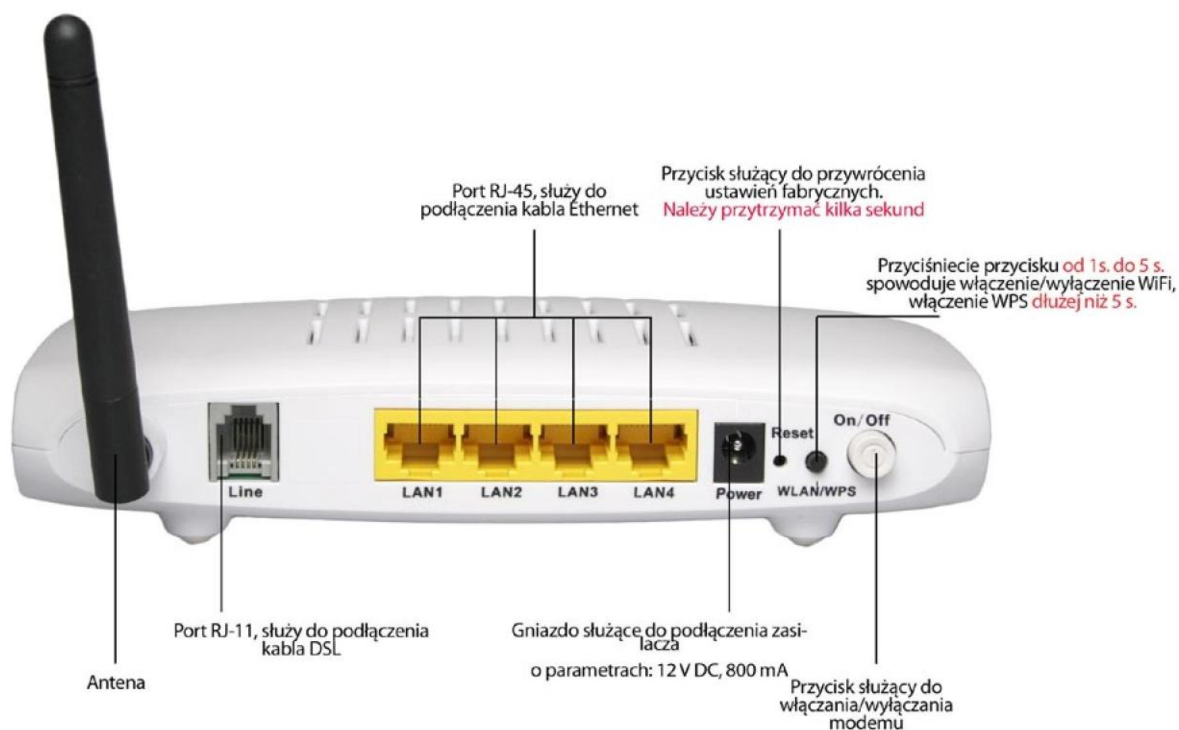
- Support application level gateway (ALG)
- ITU G.992.1 (G.dmt)
- ITU G.992.2 (G.lite)
- ITU G.994.1 (G.hs)
- ITU G.992.3 (ADSL2)
- ITU G.992.5 (ADSL2+)
- ANSI T1.413 Issue 2
- IEEE 802.3
- IEEE 802.3u
- IEEE 802.11b
- IEEE 802.11g

1.3. Opis diod



Opis diody	Kolor diody	Opis działania
Power	Zielona	Urządzenie jest włączone
	Czerwona	Urządzenie jest w trakcie włączania się
	Miganie na czerwono i zielono	Aktualizacja oprogramowania
	Wyłączona	Urządzenie jest wyłączone
ADSL	Zielona	Połączenie jest ustanowione
	Miganie na zielono	Linia DSL synchronizuje się
	Wyłączona	Brak sygnału
Internet	Zielona	Połączenie ustanowione
	Czerwona	Połączenie lub autoryzacja zakończona niepowodzeniem
	Miganie na zielono	Zestawianie sesji PPP
	Wyłączona	Brak połączenia z Internetem
LAN 1/2/3/4	Zielona	Połączenie ustanowione
	Miganie na zielono	Transmisja danych
	Wyłączona	Kabel Ethernet jest odłączony
WLAN	Zielona	WLAN jest włączony
	Miganie na zielono	Transmisja danych
	Wyłączona	WLAN jest wyłączony
WPS	Zielona	Funkcja WPS włączona
	Miganie na zielono	Funkcja WPS synchronizuje się
	Wyłączona	Funkcja WPS wyłączona

1.4. Opis gniazd routera



UWAGA! Po wciśnięciu przycisku WLAN/WPS należy odczekać około 10 sekund aż router aktywuje żądaną konfigurację.

UWAGA! W przypadku zresetowania routera do ustawień fabrycznych przyciskiem RESET, należy skontaktować się z infolinią techniczną w celu ponownej konfiguracji linii DSL.

2. Uruchomienie routera

2.1. Schemat podłączenia elementów zestawu

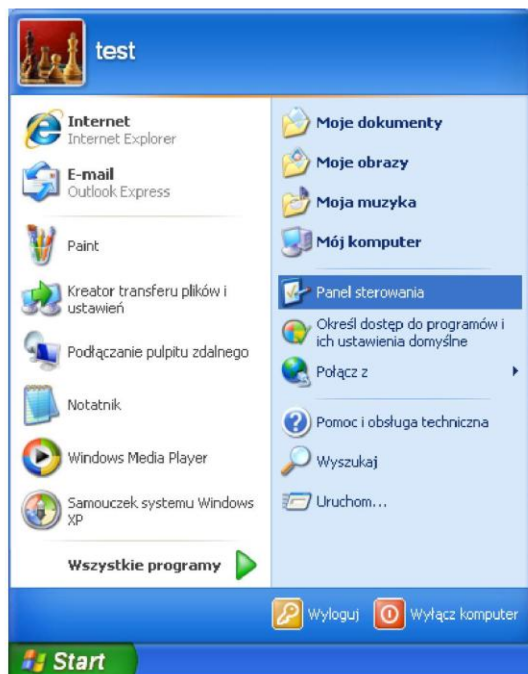


- Do gniazda **POWER**, podłącz zasilacz sieciowy
- Kablem RJ-11 podłącz gniazdo **LINE** routera do gniazdka telefonicznego
- Kablem RJ-45 podłącz jedno z czterech gniazd **LAN** routera do karty sieciowej w komputerze
- Wciśnij przycisk **On/Off**

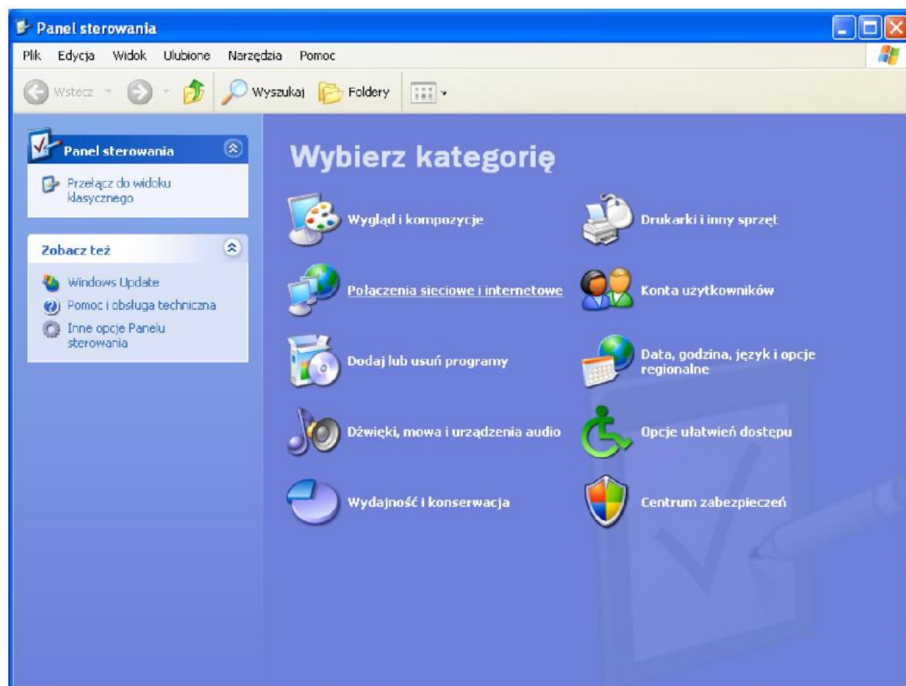
UWAGA! Jeżeli chcesz podłączyć do jednego gniazda telefonicznego zarówno router jak i aparat telefoniczny należy zastosować rozdzielacz sygnału. Pamiętaj, aby przed podłączeniem aparatu telefonicznego do linii podłączyć mikrofiltr.

2.2. Konfiguracja karty sieciowej do współpracy z routerem CellPipe 7130 w systemie MS Windows XP.

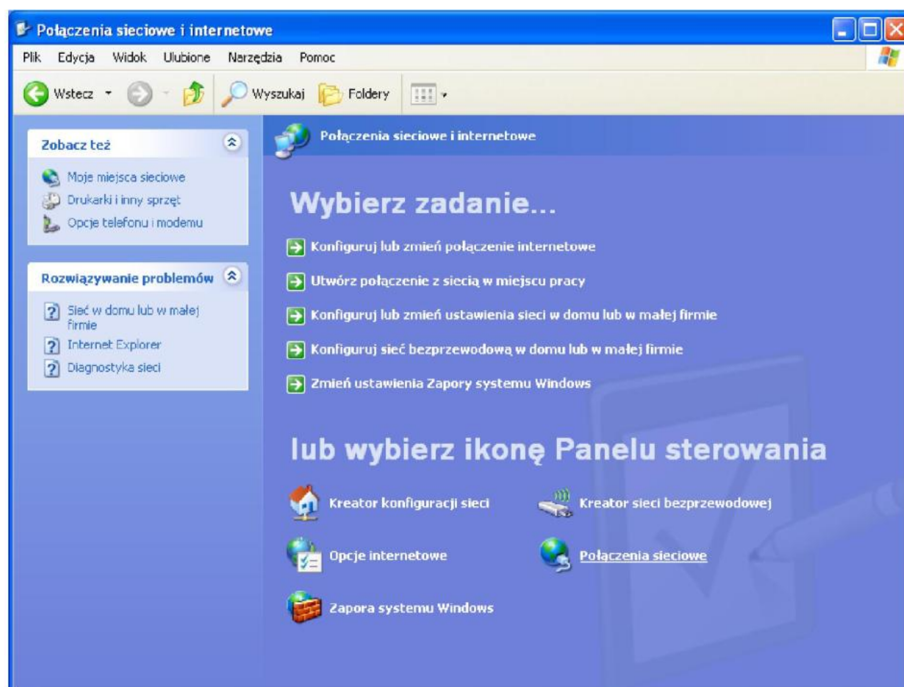
1. Uruchom konfigurację połączenia sieciowego Z menu **Start** wybierz **Panel sterowania.**



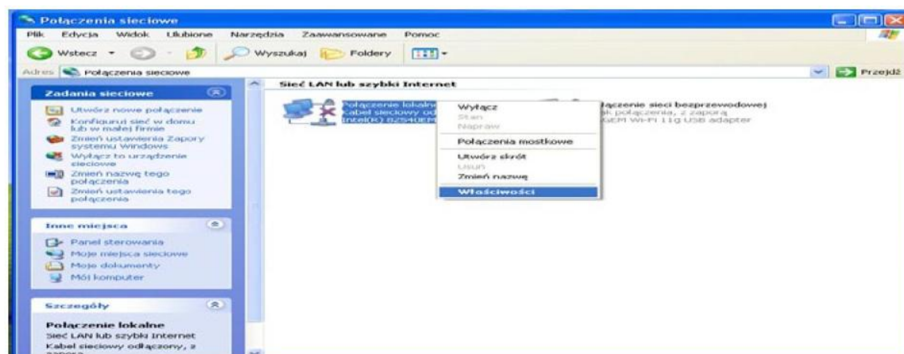
2. Wybierz kategorię **Połączenia sieciowe i internetowe**.



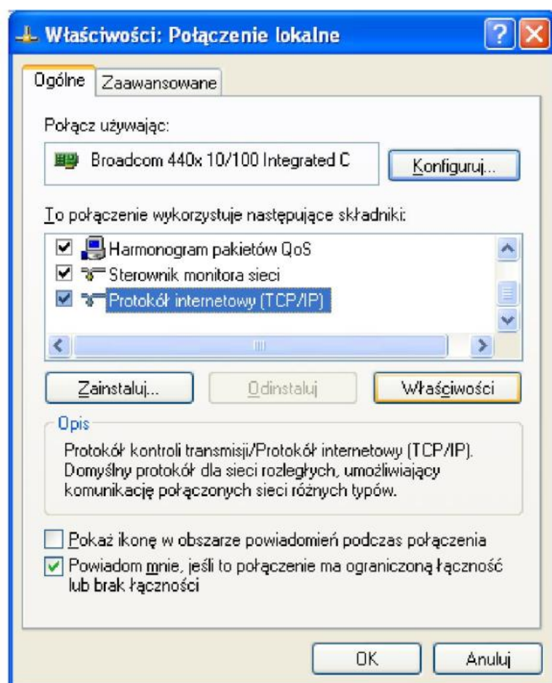
3. Wybierz ikonę **Połączenia sieciowe**.



4. Znajdź **Połączenie lokalne** karty sieciowej, która została podłączona do routera.
Jeżeli połączenie lokalne będzie nieaktywne (wyłączone), kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Połączenie lokalne** i wybierz opcję **Włącz**. Następnie kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Połączenie lokalne** i wybierz opcję **Właściwości**.



5.Na liście składników połączenia zaznacz **Protokół internetowy TCP/IP**, a następnie kliknij przycisk **Właściwości.**



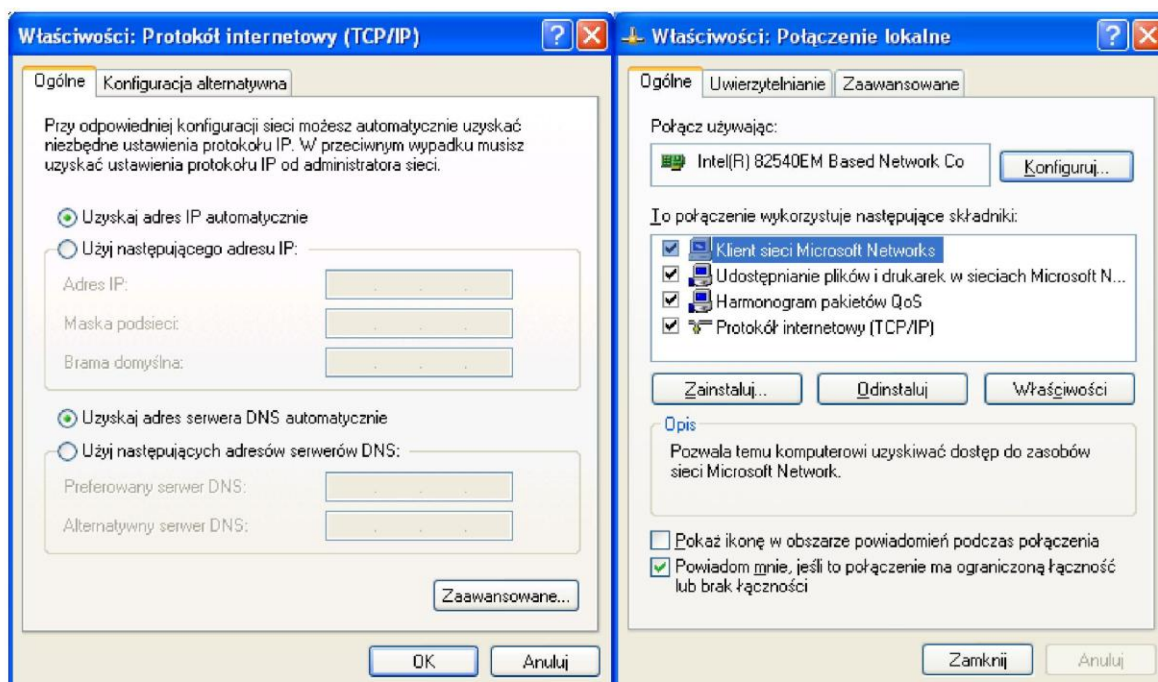
6.W oknie **Właściwości** wybierz opcje:

Uzyskaj adres IP automatycznie

oraz

Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie

Zatwierdź wprowadzone zmiany, klikając w otwartych oknach przyciski **OK** i **Zamknij.**



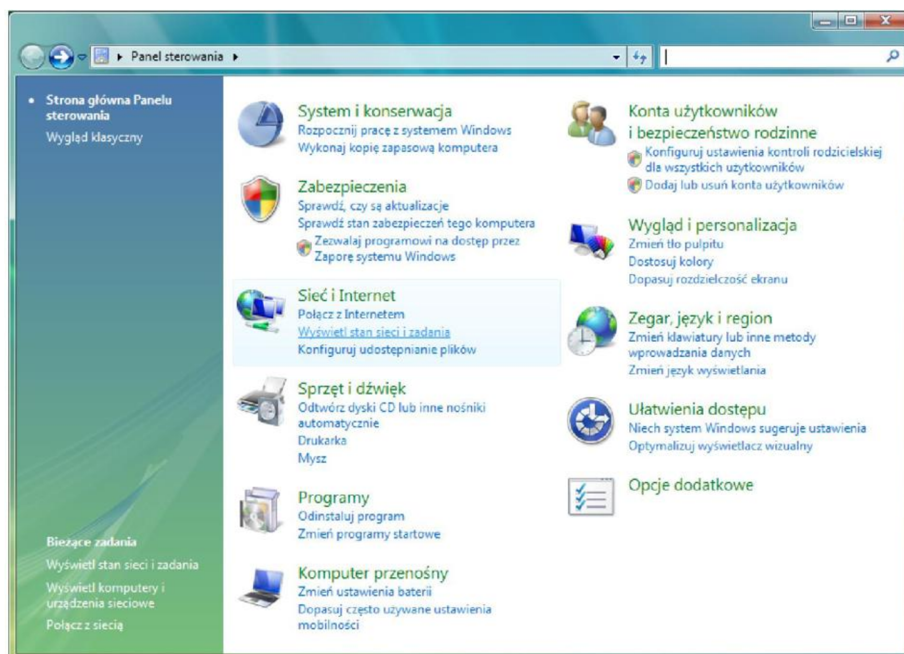
2.3. Konfiguracja karty sieciowej do współpracy z routerem Cellpipe 7130 w systemie MS Windows Vista

1. Uruchom konfigurację połączenia sieciowego

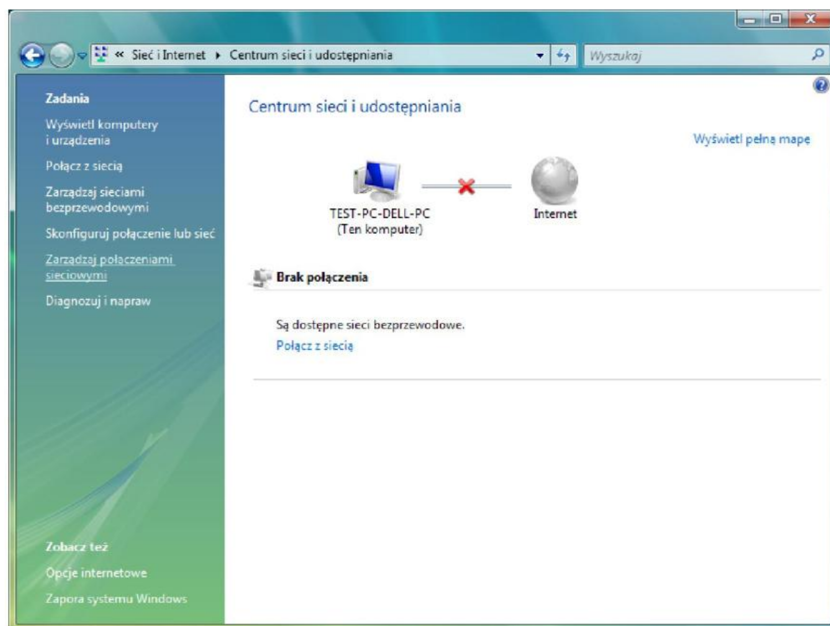
Z menu **Start** wybierz **Panel sterowania.**



2. Kliknij lewym przyciskiem myszy link **Wyświetl stan sieci i zadania** znajdujący się w kategorii **Sieć i Internet**.



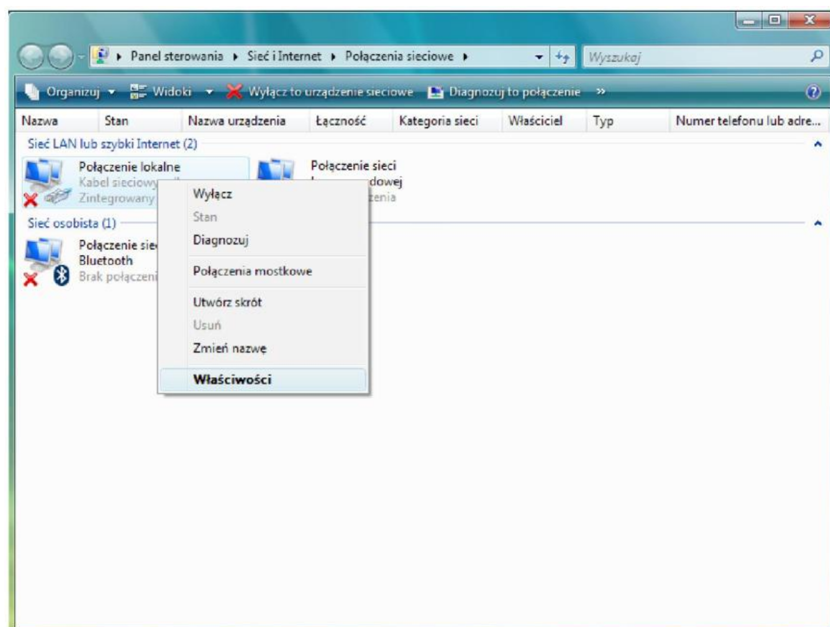
3. Kliknij na łącze **Zarządzaj połączeniami sieciowymi** znajdujące się w menu **Zadania** w lewej części okna.



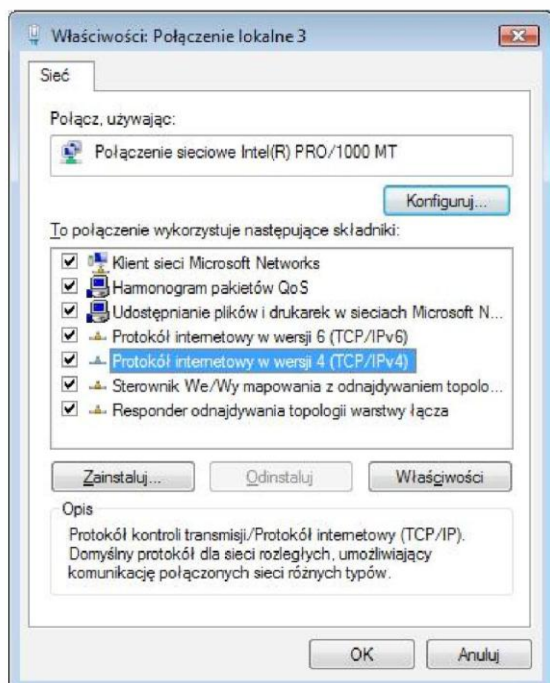
4. Znajdź **Połączenie lokalne** karty sieciowej, która została podłączona do routera Cellpipe.

Jeżeli połączenie lokalne będzie nieaktywne (wyłączone), kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Połączenie lokalne** i wybierz opcję **Włącz**. Następnie kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Połączenie lokalne** i wybierz opcję **Właściwości**.

UWAGA! Jeśli wyświetli się okno **Kontroli konta użytkowników**, kliknij przycisk **Kontynuuj**.



5. Na liście składników połączenia zaznacz **Protokół internetowy 4 TCP/IP**, a następnie kliknij przycisk **Właściwości**.



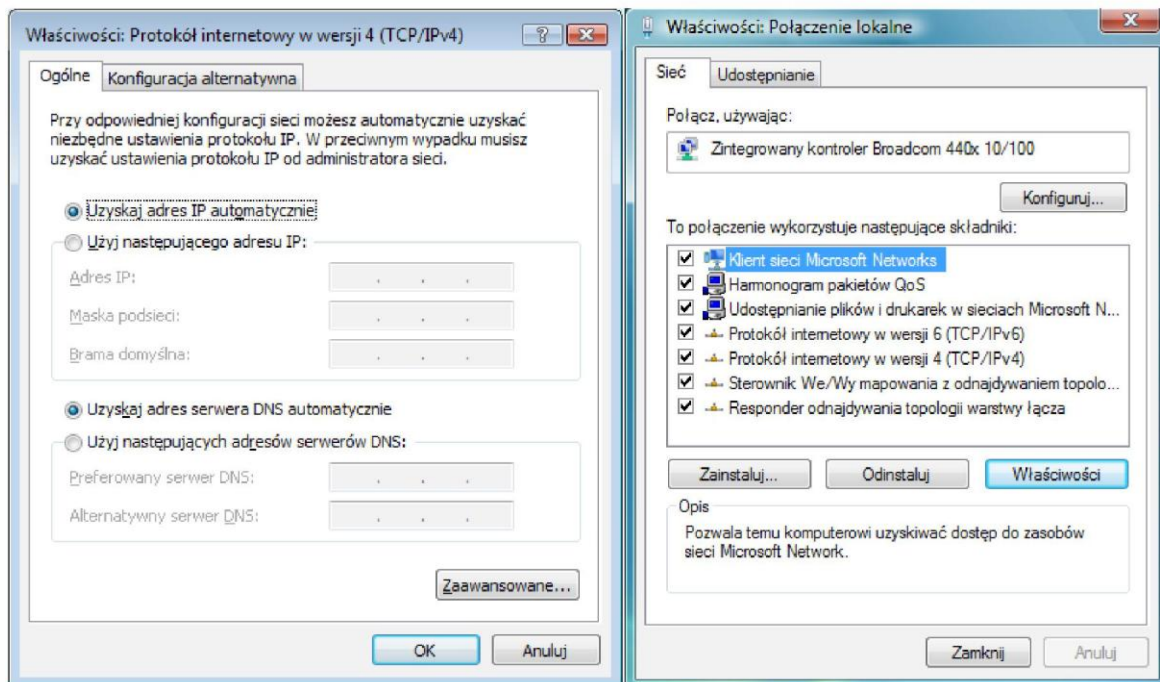
6. W oknie **Właściwości** wybierz opcje:

Uzyskaj adres IP automatycznie

oraz

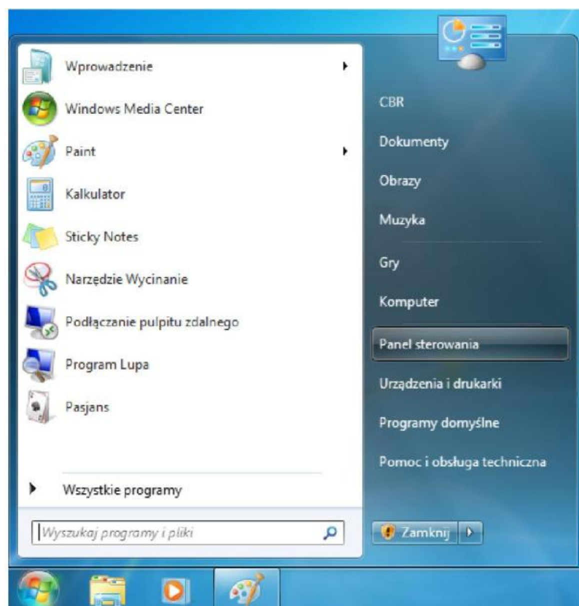
Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie

Zatwierdź wprowadzone zmiany, klikając w otwartych oknach przyciski OK i Zamknij.

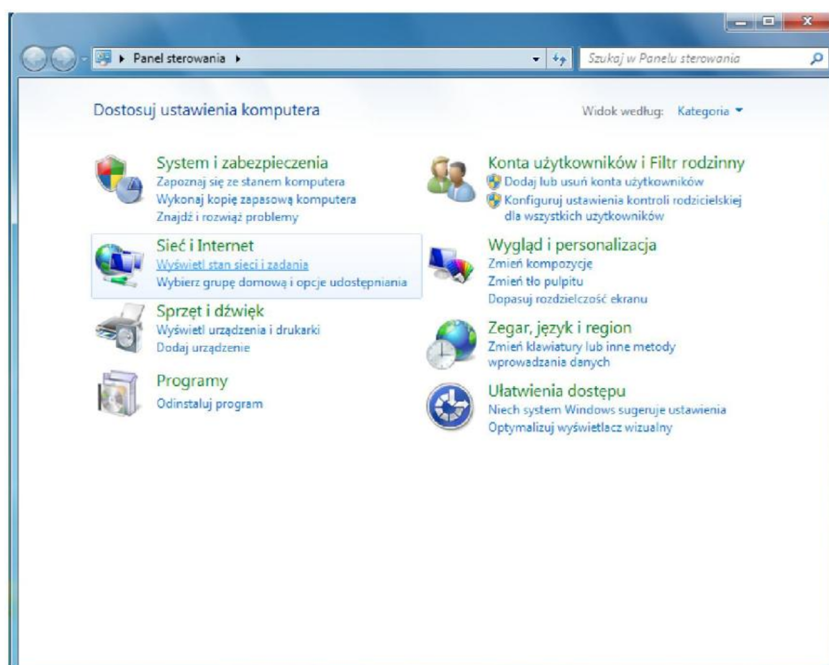


2.4. Konfiguracja karty sieciowej do współpracy z routerem Cellpipe 7130 w systemie MS Windows 7

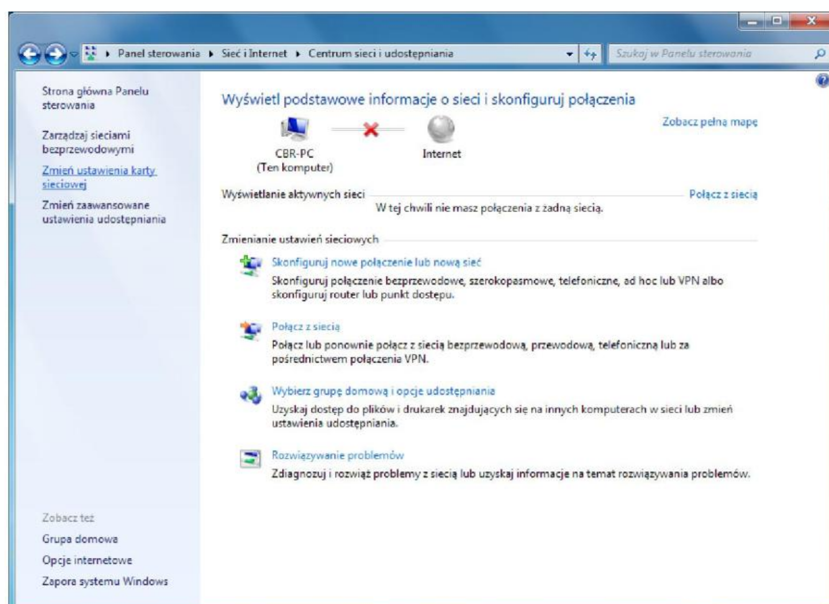
1.Uruchom konfigurację połączenia sieciowego
Z menu **Start** wybierz **Panel sterowania**.



2.Kliknij lewym przyciskiem myszy link **Wyświetl stan sieci i zadania** znajdujący się w kategorii **Sieć i Internet**.



3. Kliknij na łącze **Zmień ustawienia karty sieciowej** znajdujące się w lewej części okna.



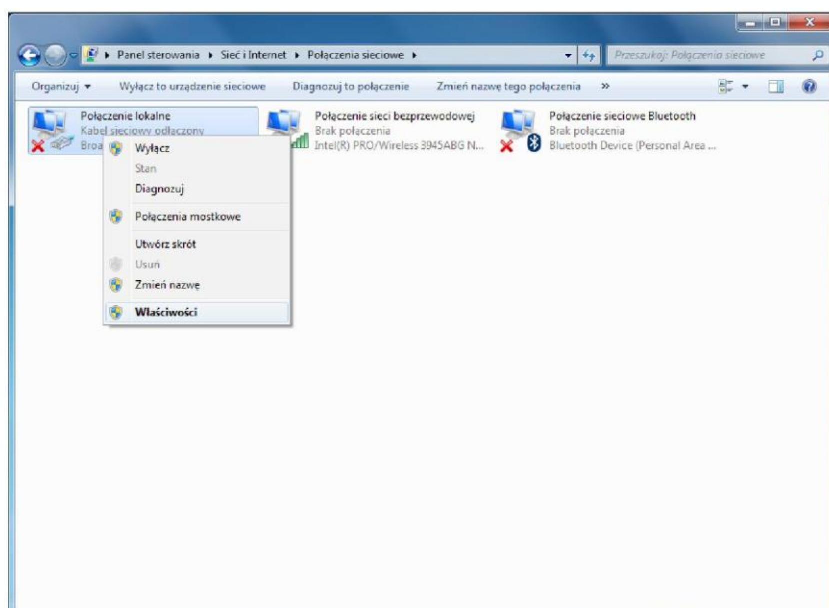
4. Znajdź **Połączenie lokalne** karty sieciowej, która została podłączona do routera Cellpipe.

Jeżeli połączenie lokalne będzie nieaktywne (wyłączone), kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Połączenie lokalne** i wybierz opcję **Włącz**.

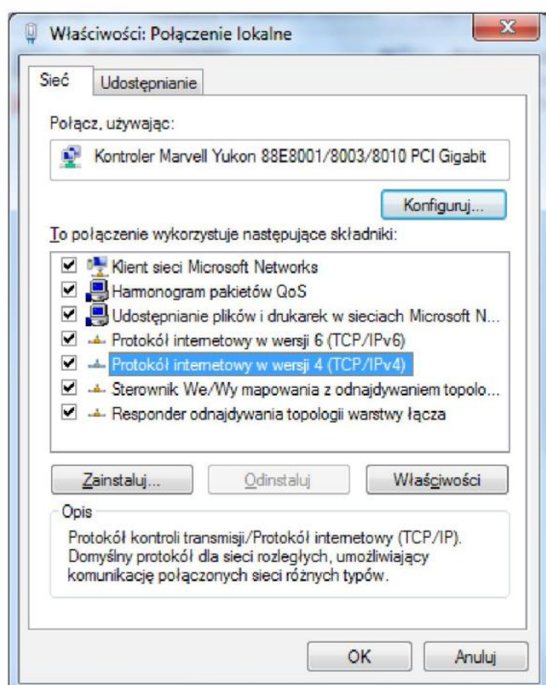
Wyświetli się wówczas okno **Kontroli konta użytkowników**, w którym należy kliknąć przycisk **Kontynuuj**.

Następnie kliknij prawym przyciskiem myszy ikonę **Połączenie lokalne** i wybierz opcję **Właściwości**.

UWAGA! Jeśli wyświetli się okno **Kontroli konta użytkowników**, kliknij przycisk **Kontynuuj**.



5. Na liście składników połączenia zaznacz **Protokół internetowy w wersji 4 (TCP/IPv4)**, a następnie kliknij przycisk **Właściwości**.



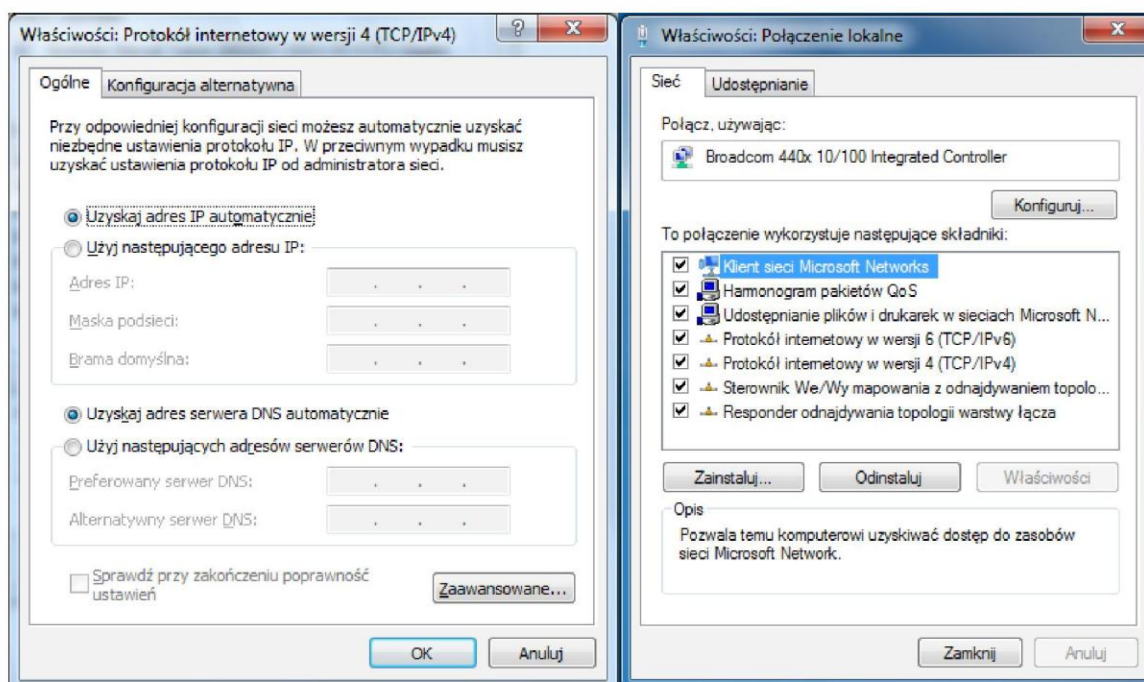
6. W oknie **Właściwości** wybierz opcje:

Uzyskaj adres IP automatycznie

oraz

Uzyskaj adres serwera DNS automatycznie

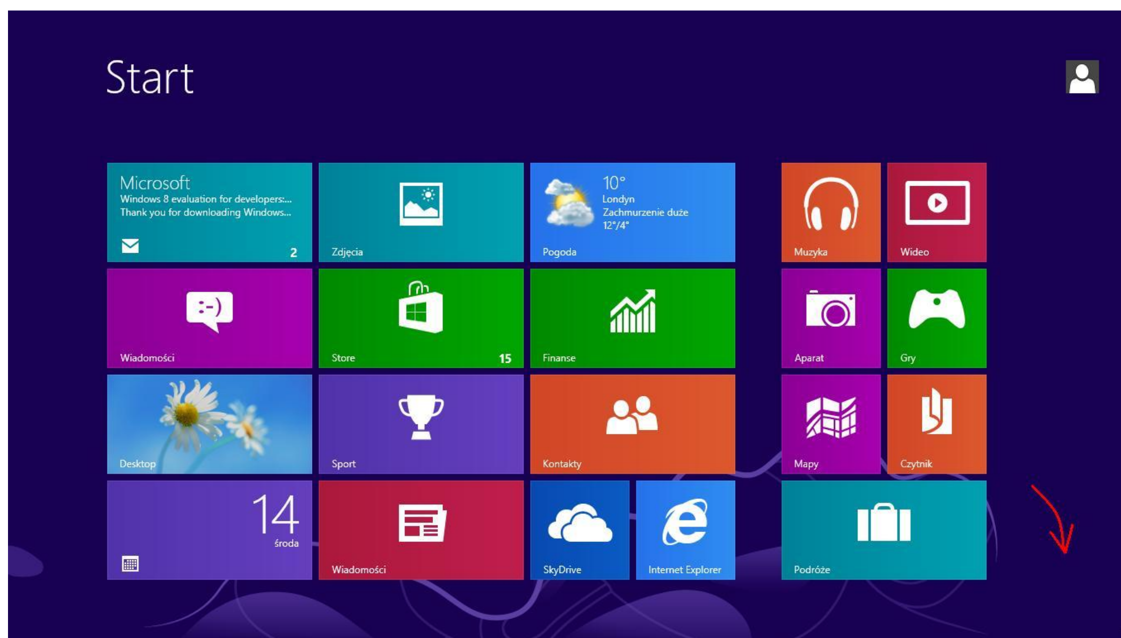
Zatwierdź wprowadzone zmiany, klikając w otwartych oknach przyciski **OK** i **Zamknij.**



2.5 Konfiguracja komputera z systemem operacyjnym Windows 8

1. Przejdź do ekranu startowego naciskając klawisz 'Windows'.

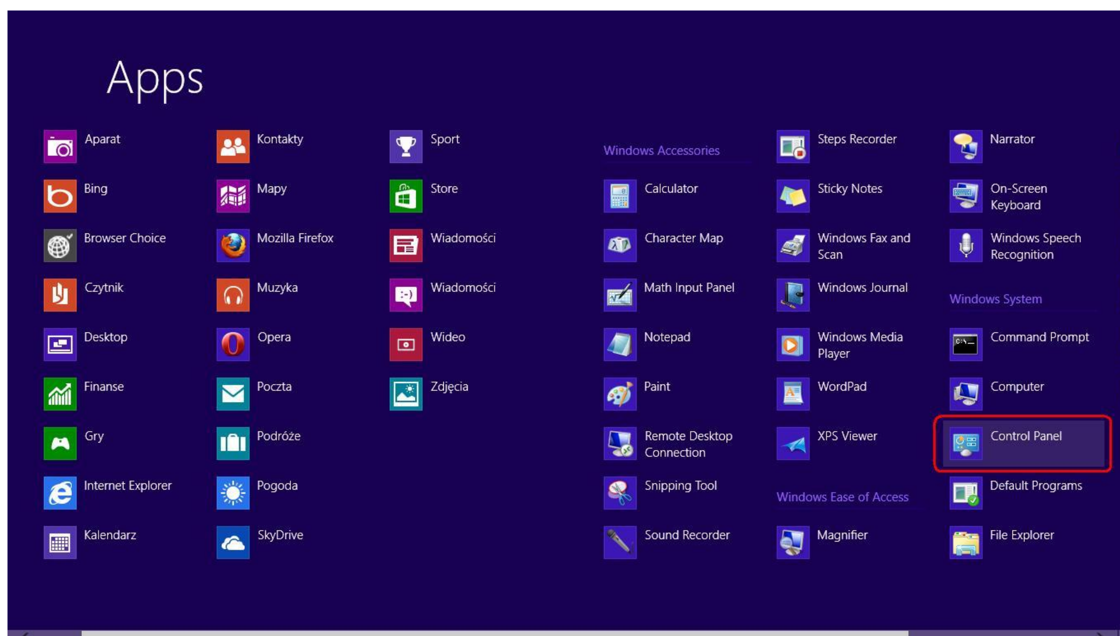
2. Kliknij prawym przyciskiem myszy na tło ekranu:



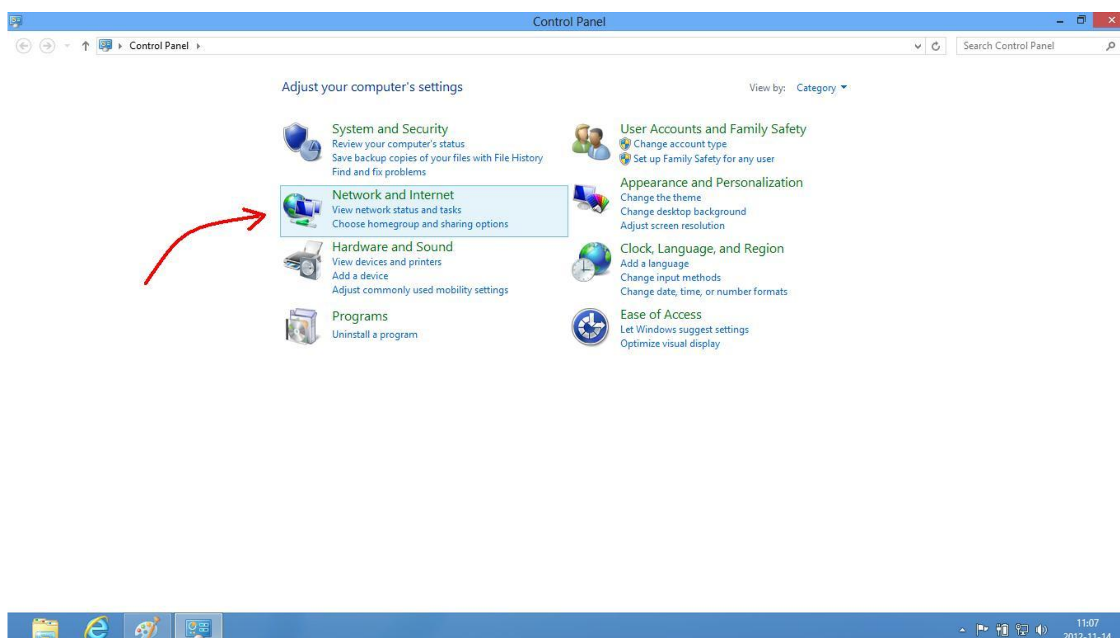
3. Kliknij lewym przyciskiem na ikonę 'All apps':



4. Z dostępnych aplikacji wybierz 'Panel sterowania':



5. Po przejściu do 'Panelu sterowania' postępuj analogicznie jak dla systemu Windows 7: (krok 2)



3. Instalacja routera za pomocą bezprzewodowej karty Wi- Fi

W routerze CellPipe 7130 wbudowana jest bezprzewodowa karta sieciowa, która umożliwia łączenie bezprzewodowo innych urządzeń z routerem. W celu uruchomienia połączenia bezprzewodowego należy w pierwszej kolejności wykonać kroki opisanie w punkcie 2 niniejszego przewodnika. Następnie po uzyskaniu połączenia przewodowego z routerem należy uruchomić panel administracyjny, wpisując w pasku adresu przeglądarki internetowej: http://10.0.0.1.

Wyświetli się okno logowania (login: **user**, hasło: **user**).

Login Screen

Username: user

Password: ••••

LOGIN CANCEL

Please enter correct password for Administrator Access. Thank you.

We suggest that you use Internet Explorer 5.5 or above at a minimum of 1024x768 resolution.

W dalszej kolejności kliknij na zakładkę **Wireless** i wybierz **Basic.** Zaznacz okno **Enable Wireless** i kliknij **Save/Apply.**

CellPipe2013

panel administracyjny

v.1.1

Device Info
Advanced Setup
Wireless
Basic
Security
MAC Filter
Wireless Bridge
Advanced
Station Info
Diagnostics
Management

Wireless -- Basic

This page allows you to configure basic features of the wireless LAN interface. You can enable or disable the wireless LAN interface, hide the ne
wireless network name (also known as SSID) and restrict the channel set based on country requirements.
Click "Apply" to configure the basic wireless options.

Enable Wireless
Hide Access Point
Clients Isolation
Disable WMM Advertise
Enable Wireless Multicast Forwarding (WMF)

SSID: CellPipe_B493
BSSID: 56:1e:e3:00:b4:90
Country: POLAND
Max Clients: 16

Następnie wybierz zakładkę **Security.**

CellPipe2013

panel administracyjny

v.1.1

Device Info
Advanced Setup
Wireless
Basic
Security
MAC Filter
Wireless Bridge
Advanced
Station Info
Diagnostics
Management

Set WSC AP Mode: Configured

Device PIN: 23033665 Help

WSC Add External Registrar: Start AddER

Manual Setup AP

You can set the network authentication method, selecting data encryption,
specify whether a network key is required to authenticate to this wireless network and specify the encryption strength.
Click "Save/Apply" when done.

Select SSID: CellPipe_B493

Network Authentication: WPA-PSK

WPA Pre-Shared Key: •••••••• Click here to display

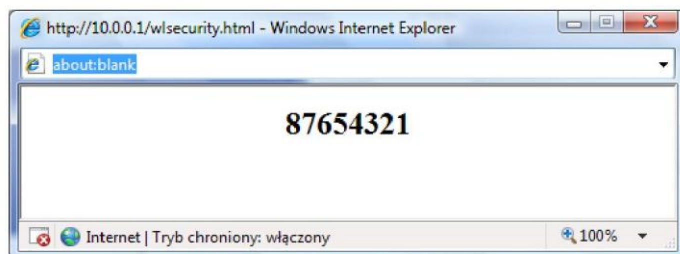
WPA Group Rekey Interval: 0

WPA Encryption: TKIP

WEP Encryption: Disabled

Save/Apply

W celu odczytania klucza sieciowego należy w oknie **WPA Pre-Shared Key** kliknąć **Click here to display**. Wyświetli się poniższe okno.

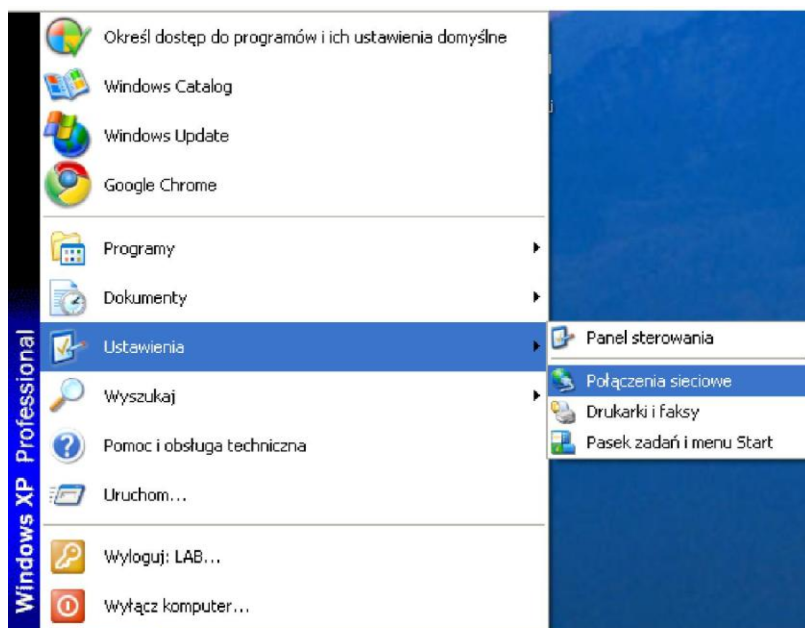


UWAGA! Zaleca się zapisania wyświetlonego klucza sieciowego, ponieważ będzie on przydatny w dalszej konfiguracji połączenia bezprzewodowego.

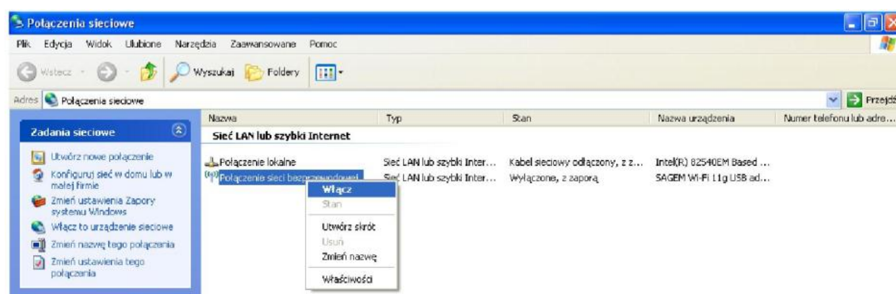
3.1. Konfiguracja połączenia bezprzewodowego dla systemu operacyjnego MS Windows XP

UWAGA! Jeśli korzystasz z zewnętrznego (niesystemowego) programu zarządzającego siecią bezprzewodową – wyłącz go. Upewnij się, że karta bezprzewodowa Twojego komputera jest włączona, a następnie:

1.Uruchom konfigurację połączenia sieciowego
Z menu **Start** wybierz **Ustawienia**, a następnie **Połączenia sieciowe**.



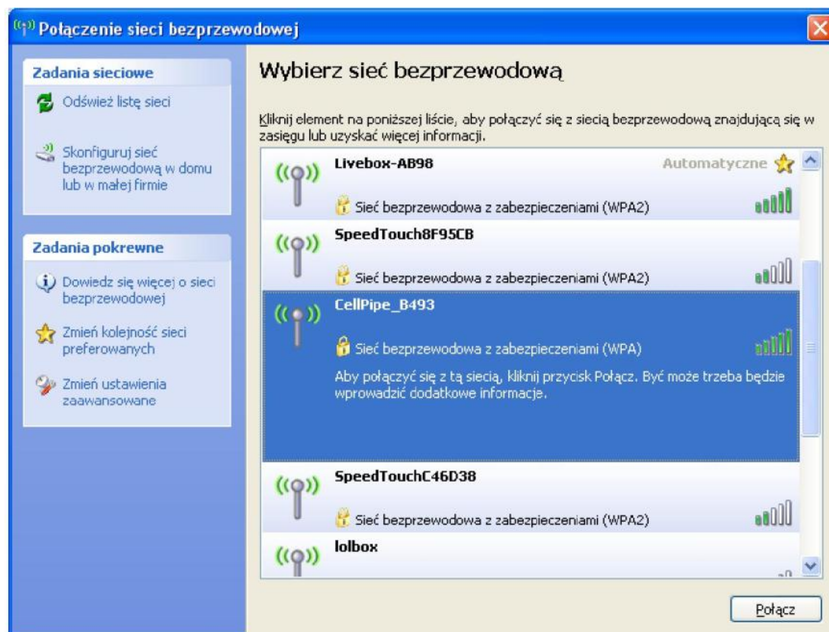
2.Podłącz się do wybranej sieci bezprzewodowej
Jeżeli w oknie **Połączenia sieciowe** w kolumnie **Stan** dla pozycji **Połączenie sieci bezprzewodowej** jest widoczny opis: **Wyłączone** (bądź opis **Wyłączone, z zaporą**), należy kliknąć prawym przyciskiem myszy na ikonę **Połączenie sieci bezprzewodowej** i z menu kontekstowego wybrać opcję **Włącz**.



Stan połączenia sieci bezprzewodowej powinien teraz posiadać opis: **Brak połączenia z zaporą**.
Kliknij dwa razy lewym przyciskiem myszy ikonę **Połączenie sieci bezprzewodowej**. W nowo otwartym oknie powinny wyświetlić się dostępne sieci bezprzewodowe.

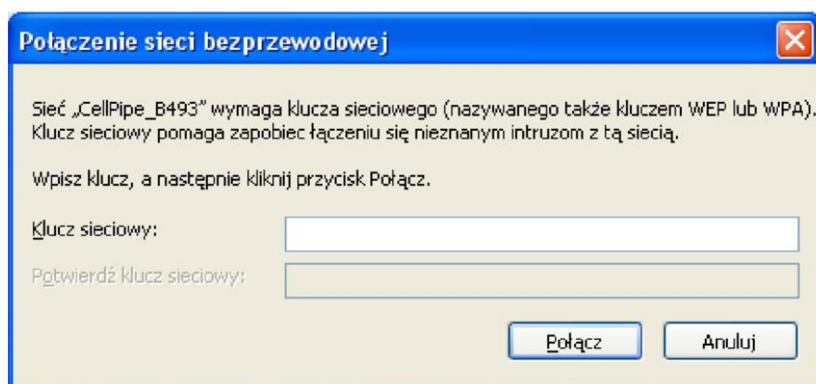
Aby podłączyć się do wybranej sieci bezprzewodowej, kliknij na pole zawierające jej opis, a następnie kliknij przycisk **Połącz**.

UWAGA! W oknie wyświetlona jest nazwa wszystkich sieci (urządzeń) Wi-Fi znajdujących się w zasięgu karty bezprzewodowej. Dlatego też należy zwrócić uwagę, czy wybrana nazwa jest poprawna. Nazwę sieciową swojego routera (**SSID**) znajdziesz na naklejce umieszczonej na spodzie routera.



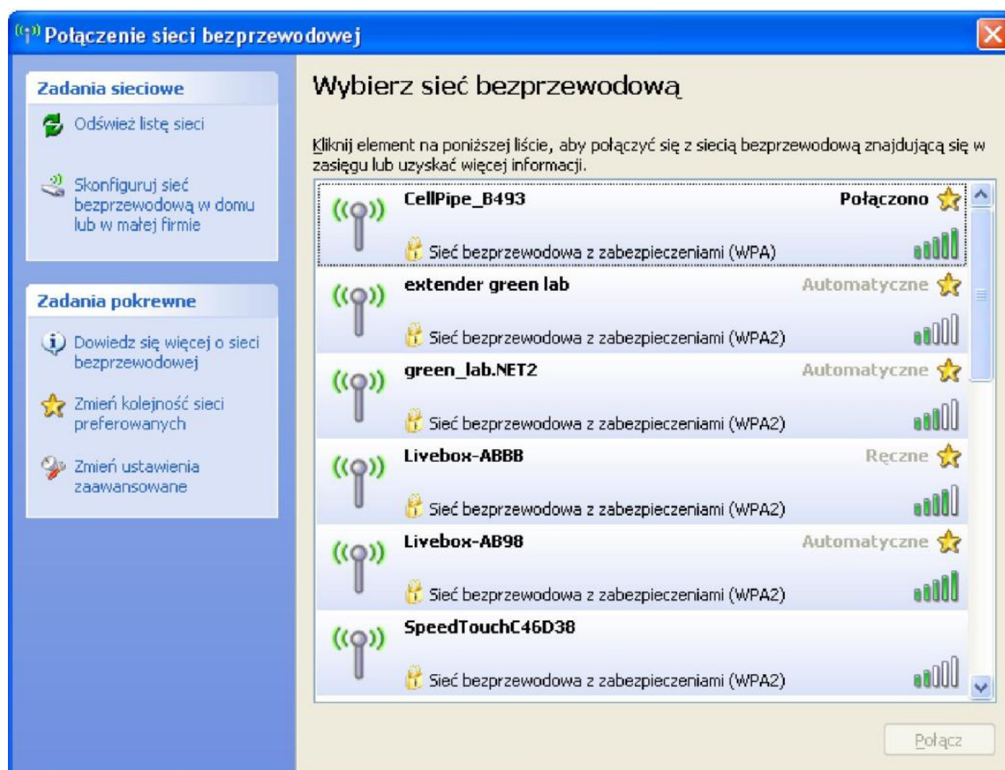
3. Wprowadź klucz sieciowy **WPA**

W oknie dialogowym wpisz klucz sieciowy **WPA**. Dokładna instrukcja generowania klucza sieciowego znajduje się w rozdziale **3** niniejszej instrukcji.



Po wykonaniu powyższych czynności w oknie dialogowym, w którym wpisano klucz WPA, kliknij przycisk **Połącz**. Nastąpi próba nawiązania połączenia z wybraną siecią bezprzewodową.

Po poprawnym zakończeniu procesu ustanawiania połączenia w oknie **Połączenie sieci bezprzewodowej,** w opisie sieci, do której się logowałeś, powinien pojawić się napis **Połączono**.



3.2. Instalacja w systemie MS Windows Vista za pomocą bezprzewodowej karty Wi-Fi

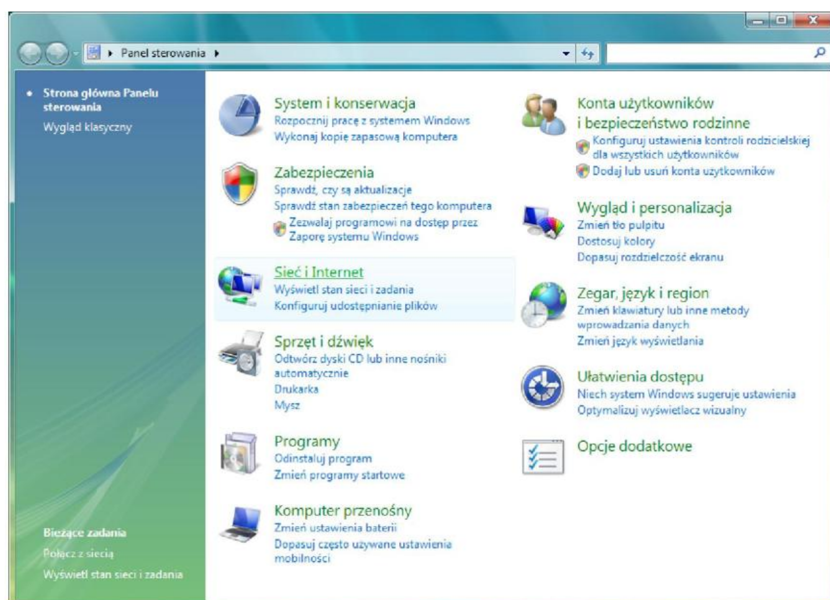
UWAGA! Jeśli korzystasz z zewnętrznego (niesystemowego) programu zarządzającego siecią bezprzewodową – wyłącz go. Upewnij się, że karta bezprzewodowa Twojego komputera jest włączona, a następnie:

1. Uruchom konfigurację połączenia sieciowego

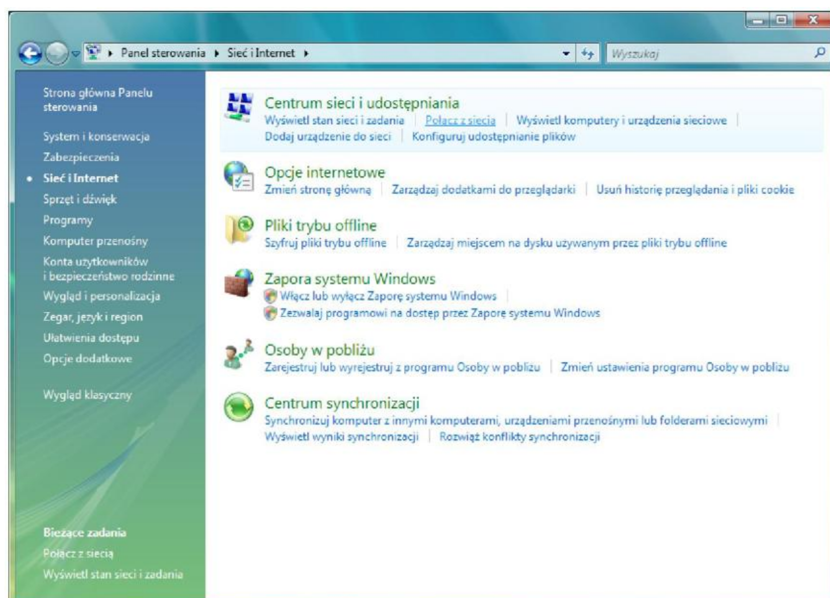
Z menu **Start** wybierz **Panel sterowania**.



2. Wybierz kategorię **Sieć i Internet**.

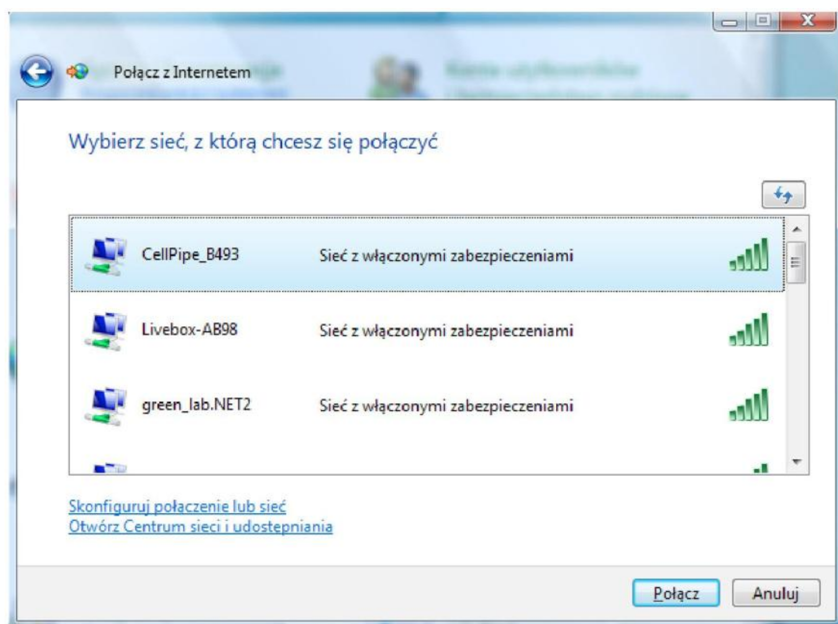


3. Kliknij lewym przyciskiem myszy link **Połącz z siecią** znajdujący się w kategorii **Centrum sieci i udostępniania**.



4. Podłącz się do wybranej sieci bezprzewodowej

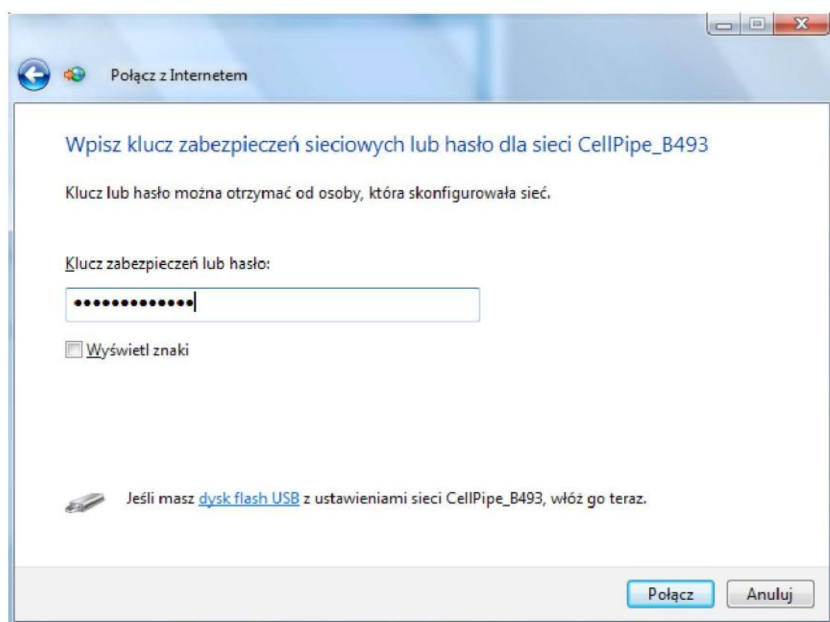
W nowo otwartym oknie wyświetlą się dostępne sieci bezprzewodowe. Aby połączyć się ze swoim routerem, kliknij na pole zawierające jego nazwę, a następnie kliknij przycisk **Połącz**.



UWAGA! W oknie wyświetlona jest nazwa wszystkich sieci (urządzeń) Wi-Fi znajdujących się w zasięgu karty bezprzewodowej. Dlatego też należy zwrócić uwagę, czy wybrana nazwa jest poprawna. Nazwę sieciową swojego routera (**55ID**) znajdziesz na naklejce umieszczonej na spodzie urządzenia.

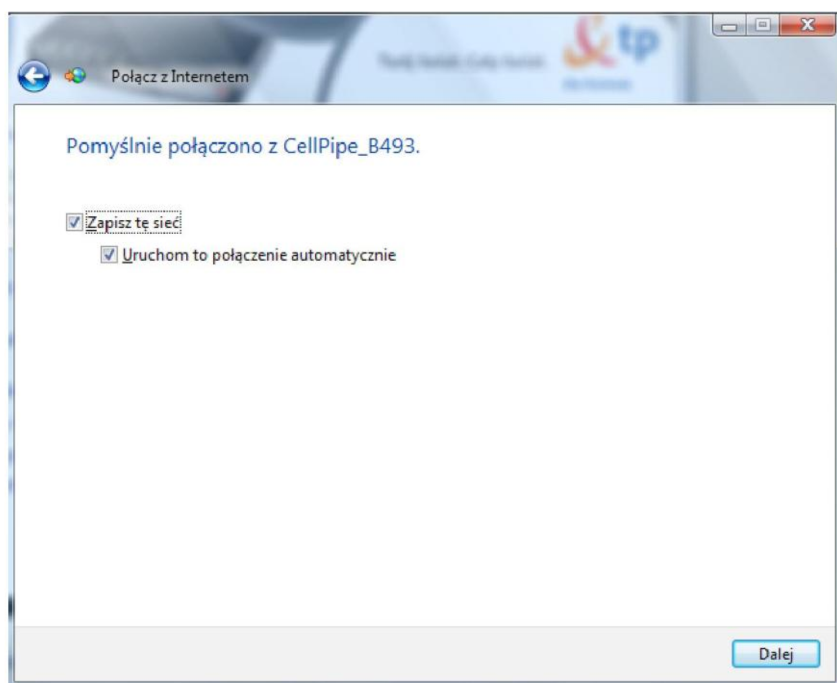
5. Wprowadź klucz sieciowy **WPA**

W oknie dialogowym wpisz klucz sieciowy **WPA**. Dokładna instrukcja odczytania klucza sieciowego znajduje się w rozdziale **3** niniejszej instrukcji.



Po wykonaniu powyższych czynności w oknie dialogowym, w którym wpisano klucz WEP, kliknij przycisk **Połącz**.

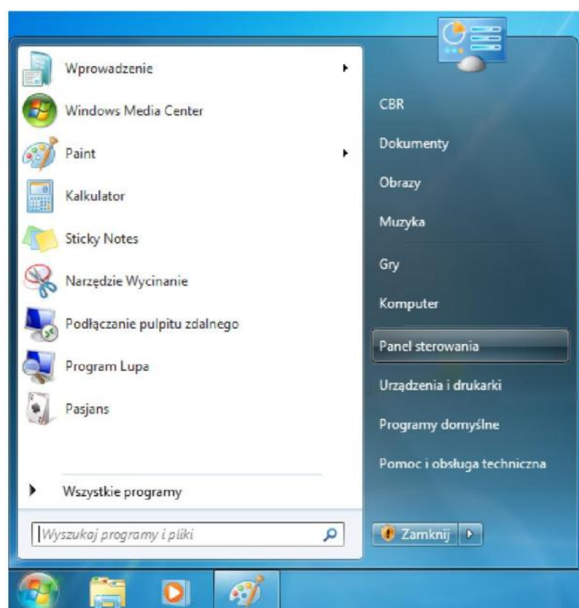
6. Po poprawnym zakończeniu procesu ustanawiania połączenia w oknie **Połącz z siecią** wyświetli się adekwatna informacja.



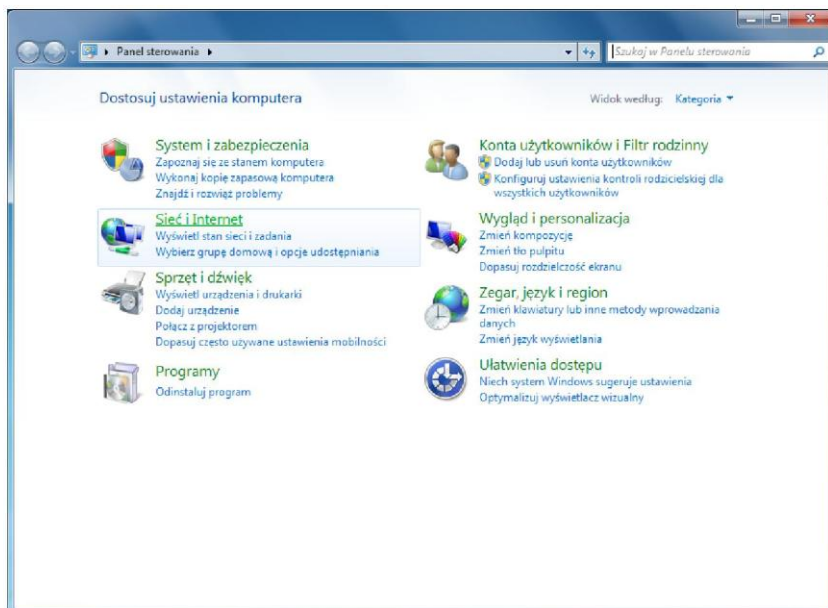
3.3. Instalacja w systemie MS Windows 7 za pomocą bezprzewodowej karty Wi-Fi

UWAGA! Jeśli korzystasz z zewnętrznego (niesystemowego) programu zarządzającego siecią bezprzewodową – wyłącz go. Upewnij się, że karta bezprzewodowa Twojego komputera jest włączona, a następnie:

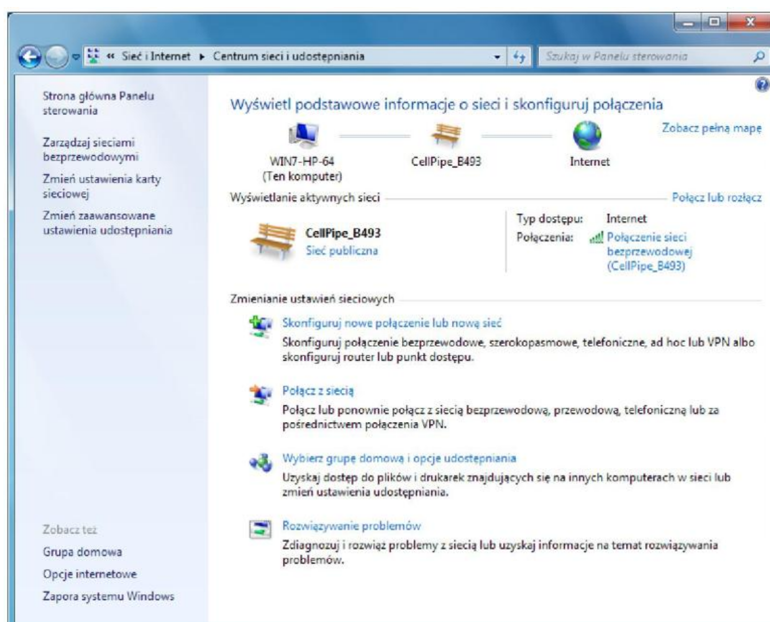
1. Uruchom konfigurację połączenia sieciowego
Z menu **Start** wybierz **Panel sterowania**



2.Wybierz kategorię **Sieć i Internet**



3.Kliknij lewym przyciskiem myszy link **Połącz z siecią** znajdujący się w kategorii **Centrum sieci i udostępniania**



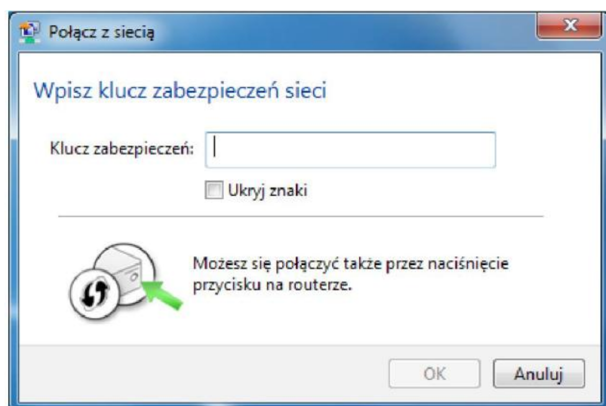
4. Podłącz się do wybranej sieci bezprzewodowej

W nowo otwartym oknie wyświetlą się dostępne sieci bezprzewodowe. Aby połączyć się ze swoim routerem, kliknij na pole zawierające jego nazwę, a następnie kliknij przycisk **Połącz**.

UWAGA! W oknie wyświetlona jest nazwa wszystkich sieci (urządzeń) Wi-Fi znajdujących się w zasięgu karty bezprzewodowej. Dlatego też należy zwrócić uwagę, czy wybrana nazwa jest poprawna. Nazwę sieciową swojego routera (**SSID**) znajdziesz na naklejce umieszczonej na spodzie urządzenia.

5. Wprowadź klucz sieciowy **WPA**

W oknie dialogowym wpisz klucz sieciowy **WPA**. Dokładna instrukcja odczytania klucza sieciowego znajduje się w rozdziale **3** niniejszej instrukcji.



Po wykonaniu powyższych czynności w oknie dialogowym, w którym wpisano klucz WPA, kliknij przycisk **OK**.

UWAGA! W Windowsie 7 istniej również możliwość połączenia się z siecią bezprzewodowa po przez wciśnięcie i przytrzymanie przez około 5 sekund przycisku WLAN/WPS znajdującego się na tylnym panelu routera.

6. Po uzyskaniu połączenia w opisie sieci, do której się logowałeś, powinien wyświetlić się komunikat **Połączono**.

4. Panel administracyjny

Rozdział ten jest poświęcony panelowi konfiguracyjnemu. Znajdziesz tu informacje dotyczące konfiguracji routera.

Uruchomienie internetourego panelu administracyjnego

UWAGA! Aby uruchomić internetowy panel konfiguracyjny, router Cellpipe musi być włączony do zasilania (dioda Power świeci na zielono) oraz musi być podłączony do komputera za pomocą kabla Ethernet, albo bezprzewodowo za pomocą Wi-Fi.

W celu uruchomienia panelu konfiguracyjnego uruchom przeglądarkę internetową, następnie wpisz adres: http:/10.0.0.1 w pasek adresu przeglądarki.

Wyświetli się okno logowania (login: **user**, hasło: **user**)

Login Screen

Username: user

Password: ••••

LOGIN CANCEL

Please enter correct password for Administrator Access. Thank you.
We suggest that you use Internet Explorer 5.5 or above at a minimum of 1024x768 resolution.

UWAGA! Zaleca się zmianę hasła przy pierwszym logowaniu. Instrukcję zmiany hasła znajdziesz w punkcie 4.5.3.1. Zalecana minimalna rozdzielczość ekranu 1024x768.

Po wprowadzeniu parametrów logowania wyświetli się panel administracyjny.

CellPipe2013 - Windows Internet Explorer

http://10.0.0.1/

panel administracyjny

v.1.1

Twój świat. Cały świat. tp dla biznesu

Device Info
Advanced Setup
Wireless
Diagnostics
Management

Device Info

Board ID:	5Ae.A2013
Software Version:	0.0.07.TPD
Bootloader (CFE) Version:	1.0.37-102.6
Wireless Driver Version:	5.10.85.0.cpe4.402.0

This information reflects the current status of your DSL connection.

Line Rate - Upstream (Kbps):	320
Line Rate - Downstream (Kbps):	1312
LAN IPv4 Address:	10.0.0.1
Default Gateway:	pppoa0
Primary DNS Server:	
Secondary DNS Server:	
LAN IPv6 Address:	
Default IPv6 Gateway:	
Date/Time:	Sat Jan 1 00:08:21 2000

©2000-2006 All rights reserved.

Gotowe | Internet | Tryb chroniony: włączony | 100%

4.1. Device Info

4.1.1. Summary

W pierwszej tabeli wyświetlane są informacje dotyczące parametrów routera oraz jego oprogramowania,

Board ID:	5Ae.A2013
Software Version:	0.0.07.TPD
Bootloader (CFE) Version:	1.0.37-102.6
Wireless Driver Version:	5.10.85.0.cpe4.402.0

natomiast w drugiej występują parametry połączenia.

Line Rate - Upstream (Kbps):	320
Line Rate - Downstream (Kbps):	1312
LAN IPv4 Address:	10.0.0.1
Default Gateway:	pppoa0
Primary DNS Server:	
Secondary DNS Server:	
LAN IPv6 Address:	
Default IPv6 Gateway:	
Date/Time:	Sat Jan 1 00:08:21 2000

4.1.2. WAN

Zawiera podstawowe informacje dotyczące połączenia z siecią WAN

Interface	Description	Type	VlanMuxId	IPv6	MLD	Igmp	NAT	Firewall	Status	IPv4 Address
pppoa0	pppoa_0_0_35	PPPoA	Disabled	Disabled	Disabled	Disabled	Enabled	Disabled	Connected	79.187.255.189

4.1.3. Route

Wyświetlana jest tablica routingu.

Destination	Gateway	Subnet Mask	Flag	Metric	Service	Interface
83.1.4.38	0.0.0.0	255.255.255.255	UH	0	pppoa_0_0_35	pppoa0
10.0.0.0	0.0.0.0	255.255.255.0	U	0		br0
0.0.0.0	83.1.4.38	0.0.0.0	UG	0	pppoa_0_0_35	pppoa0

4.1.4. ARP

W zakładce znajduje się tabela z adresami MAC i IP urządzeń dołączonych do routera.

Device Info -- ARP

IP address	Flags	HW Address	Device
10.0.0.64	Complete	00:19:B9:83:5B:C1	br0

4.1.5. DHCP

W tej zakładce znajdują się informacje o urządzeniach, którym serwer DHCP przydzielił adres IP.

Device Info -- DHCP Leases

Hostname	MAC Address	IP Address	Expires In
stefan	00:19:b9:83:5b:c1	10.0.0.64	21 hours, 50 minutes, 52 seconds

4.2. Advanced Setup

4.2.1. LAN

W tej zakładce masz możliwość skonfigurowania adresu IP i ustawień serwera DHCP.

Local Area Network (LAN) Setup

Configure the DSL Router IP Address and Subnet Mask for LAN interface. GroupName Default

IP Address: 10.0.0.1
Subnet Mask: 255.255.255.0

Enable IGMP Snooping

IGMP Version: v2

Disable DHCP Server
Enable DHCP Server
Start IP Address: 10.0.0.64
End IP Address: 10.0.0.253
Leased Time (hour): 24
Using Wan DNS for DHCP
Static IP Lease List: (A maximum 32 entries can be configured)

MAC Address	IP Address	Remove

Add Entries

Enable DHCP Server Relay
DHCP Server IP Address:

Configure the second IP Address and Subnet Mask for LAN interface

- **IP Address and Subnet Mask** - w tej sekcji masz możliwość modyfikacji adresu IP, oraz maski podsieci routera. Domyślny adres IP routera to 10.0.0.1. Pod tym adresem router jest widoczny w sieci lokalnej przez inne urządzenia.
- **Enable IGMP Snooping -** IGMP (Internet Group Management Protocol) jest to protokół, który umożliwia komputerom wysyłanie informacji do routera o przyłączaniu się lub odejściu z danej grupy multicastowej.
- **Enable DHCP Server -** w celu automatycznego przyznawania przez router adresów IP urządzeniom będącym w sieci, należy aktywować serwer DHCP. Ponadto możesz ustawić pulę przyznawanych adresów oraz czas na jaki dane adresy będą przyznawane.
- **Using Wan DNS for DHCP -** w celu przypisania stałego adresu IP do danego urządzenia będącego w sieci, kliknij przycisk **Add Entries**. W nowo wyświetlonym oknie wprowadź adres MAC i odpowiadający mu adres IP. Następnie kliknij **Save. UWAGA!** Możesz maksymalnie zdefiniować 32 adresy MAC.
- **DHCP Relay -** w celu aktywacji funkcji, która pozwala na stworzenie jednego serwera DHCP, gdy SA łączone dwa routery, przyznawania adresów IP przez zewnętrzny serwer DHCP zaznacz opcję **DHCP Relay**, a następnie wprowadź adres IP serwera.
- **Configure the second IP Address and Subnet Mask for LAN interface -** w celu przypisania drugiego adresu IP do routera należy zaznaczyć tą opcję, a następnie wprowadzić adres IP, oraz adres maski podsieci w wyznaczone pola.

4.2.2. NAT

4.2.2.1. ALG (Application-Layer Gateway)

W tej sekcji masz możliwość wyboru protokołów, których pakiety będą selektywnie przepuszczane przez NAT.

ALG

Select the ALG below.

- [x] H.323 Enable
- [x] IRC Enable
- [x] RTSP Enable
- [x] PPTP Enable
- [ ] SIP Enable
- [ ] L2TP Enable

Save/Apply

- **H.323** – protokół umożliwia przesyłanie danych w czasie rzeczywistym. Dane są przesyłane pakietowo wykorzystując TCP oraz UDP. Jest on często wykorzystywany przy wideokonferencjach.
- **IRC (Internet Relay Chat)** – protokół umożliwiający rozmowę pomiędzy użytkownikami na danym kanale komunikacyjnym. IRC, działa w oparciu o architekturę klient-serwer.
- **RTSP (Real Time Streaming Protocol)** – steruje dostarczaniem strumieni danych czasu rzeczywistego. Wykorzystywany jest najczęściej przy przesyłaniu strumieni danych audio i wideo.
- **PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol)** – protokół ten umożliwia tworzenie wirtualnych sieci prywatnych, których charakterystyczną cechą jest to, że wykorzystują technologię tunelowania. Pozwala ona na wykonanie przez użytkownika różnego rodzaju działań, pomimo działającego firewalla.
- **IPsec (Internet Protocol Security, IP Security)** – umożliwia klientom bezpieczne połączenie z sieciami korporacyjnymi używając odpowiedniego szyfrowania.
- **SIP** – nowsza wersja protokołu H.323 umożliwiająca głosowe połączenia pomiędzy wieloma klientami.
- **L2TP (Layer 2 Tunneling Protocol)** - jest to protokół tunelowania wspierający VPNs. Umożliwia szyfrowanie ruchu w sieci.

4.2.2.2. DMZ Host

Jeśli skonfigurujesz tę funkcję, wybrany komputer będzie widoczny w sieci WAN. Wszystkie porty będą dostępne z Internetu i zostaną przekierowane na adres IP wybranego komputera. Funkcja może być przydatna, jeżeli występują problemy podczas korzystania z aplikacji wymagających bezpośredniego połączenia sieciowego (jak np. gry, czy konferencje video). Nie zaleca się jednak stałego korzystania z tej funkcji, ponieważ komputer działający w DMZ nie jest chroniony przed atakami z zewnątrz. Funkcja DMZ zalecana jest tylko dla zaawansowanych użytkowników.

NAT -- DMZ Host

The DSL router will forward IP packets from the WAN that do not belong to any of the applications configured in the Virtual Servers table to the DMZ host computer.

Enter the computer's IP address and click "Apply" to activate the DMZ host.

Clear the IP address field and click "Apply" to deactivate the DMZ host.

DMZ Host IP Address:

Save/Apply

W celu skorzystania z funkcji wprowadź lokalny adres IP komputera, na który ma nastąpić przekierowanie, następnie kliknij **Save/Apply.**

4.2.2.3. Port Triggering

Funkcja służy do dynamicznego otwierania portów. W celu otworzenia portu dla urządzeń z poza sieci LAN, urządzenie znajdujące się w sieci lokalnej musi nawiązać komunikację na porcie wyzwalającym.

NAT -- Port Triggering Setup

Some applications require that specific ports in the Router's firewall be opened for access by the remote parties. Port Trigger dynamically opens up the 'Open Ports' in the firewall when an application on the LAN initiates a TCP/UDP connection to a remote party using the 'Triggering Ports'. The Router allows the remote party from the WAN side to establish new connections back to the application on the LAN side using the 'Open Ports'. A maximum 32 entries can be configured.

Application Name	Trigger			Open			WAN Interface	Remove
	Protocol	Port Range		Protocol	Port Range			
		Start	End		Start	End		

Add Remove

W celu otwarcia zakresu portów należy kliknąć przycisk **Add**.

NAT -- Port Triggering

Some applications such as games, video conferencing, remote access applications and others require that specific ports in the Router's firewall be opened for access by the applications. You can configure the port settings from this screen by selecting an existing application or creating your own (Custom application)and click "Save/Apply" to add it.

Remaining number of entries that can be configured:32

Use Interface pppoa_0_0_35/pppoa0

Application Name:

Select an application: Select One

Custom application:

Trigger Port Start	Trigger Port End	Trigger Protocol	Open Port Start	Open Port End	Open Protocol
		TCP			TCP
		TCP			TCP
		TCP			TCP
		TCP			TCP
		TCP			TCP
		TCP			TCP
		TCP			TCP
		TCP			TCP

Save/Apply

Zostanie wyświetlone nowe okno, w którym w polu **Use Interface** należy wybrać jeden z wyświetlonych profili. W następnym polu **Application Name**, po zaznaczeniu opcji **Select an application** z rozwijalnej listy wybierz jedną z gotowych konfiguracji zaproponowanych przez producenta. Natomiast w kolejnym oknie – **Custom application** -jest możliwość zdefiniowania własnej (użytkownika) aplikacji.

W dalszej kolejności uzupełnij tabelę:

- **Trigger Port (Start/End)** – zdefiniuj zakres portów wyzwalających
- **Trigger Protocol** - zdefiniuj protokół, używany dla triggerowanych portów: TCP, UDP, TCP/UDP
- **Open Port (Start/End)** – zdefiniuj zakres portów, które mają być otwarte.

Po wprowadzeniu wszystkich ustawień kliknij **Save/Apply.**

4.2.2.4. Virtual Servers

Jeśli chcesz, aby komputer będący w sieci LAN był widoczny przez urządzenia będące poza siecią należy zdefiniować przekierowania portów (tzw. „Wirtualny serwer"). Wirtualny serwer może być używany do stworzenia serwisów publicznych

NAT -- Virtual Servers Setup

Virtual Server allows you to direct incoming traffic from WAN side (identified by Protocol and External port) to the Internal server with private IP address on the LAN side. The Internal port is required only if the external port needs to be converted to a different port number used by the server on the LAN side. A maximum **32** entries can be configured.

Add Remove

W celu przekierowania zakresu portów należy kliknąć przycisk **Add**.

NAT -- Virtual Servers

Select the service name, and enter the server IP address and click "Save/Apply" to forward IP packets for this service to the specified server.

NOTE: The "Internal Port End" cannot be modified directly. Normally, it is set to the same value as "External Port End". However, if you modify "Internal Port Start", then "Internal Port End" will be set to the same value as "Internal Port Start"
Remaining number of entries that can be configured:32

Use Interface pppoa_0_0_35/pppoa0
Service Name:
Select a Service: Select One
Custom Service:

Server IP Address: 10.0.0.

External Port Start	External Port End	Protocol	Internal Port Start	Internal Port End	Remote Host
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			
		TCP			

Save/Apply

Zostanie wyświetlone nowe okno, w którym w polu **Use Interface** należy wybrać jeden z wyświetlonych profili. W następnym polu **Application Name**, po zaznaczeniu opcji **Select an application** z rozwijalnej listy wybierz jedną z gotowych konfiguracji zaproponowanych przez producenta. Natomiast w kolejnym oknie – **Custom application** -jest możliwość zdefiniowania własnej (użytkownika) aplikacji.

W polu Server IP Address wpisz IP komputera, na którym uruchomiona jest aplikacja.

W dalszej kolejności uzupełnij tabelę:

- **External Port (Start/End)** – zdefiniuj zakres portów, które mają służyć do połączenia z siecią Internet.
- **Protocol** - zdefiniuj protokół, używany dla przekierowanych portów: TCP, UDP, TCP/UDP
- **Internal Port (Start/End)** – zdefiniuj zakres portów, na które mają być przekierowane.

Po wprowadzeniu wszystkich ustawień kliknij **Save/Apply.**

4.2.3. Security

4.2.3.1. IP Filtering

4.2.3.1.1. Outgoing

Zakładka ta pozwala na blokowanie ruchu wychodzącego z sieci lokalnej.

Add IP Filter -- Outgoing

The screen allows you to create a filter rule to identify outgoing IP traffic by specifying a new filter name and at least one condition below. All of the specified conditions in this filter rule must be satisfied for the rule to take effect. Click 'Save/Apply' to save and activate the filter.

Filter Name:

Protocol:

Source IP address(Range):

Source Subnet Mask:

Source Port (port or port:port):

Destination IP address(Range):

Destination Subnet Mask:

Destination Port (port or port:port):

Save/Apply

Aby dodać filtr, kliknij na przycisk **Add.** Pojawi się nowe okno, w którym definiujesz następujące parametry filtra:

- Nazwa filtra
- Protokół
- Zakres adresów IP lokalnych, których dotyczy zabezpieczenie
- Maska podsieci lokalnej
- Port źródłowy (lub zakres portów)
- Zakres adresów IP zewnętrznych, do których dostęp jest blokowany
- Maska podsieci zewnętrznej
- Port docelowy (lub zakres portów).

4.2.3.1.2. Incoming

Zakładka ta pozwala na blokowanie ruchu przychodzącego z Internetu do sieci lokalnej.

Incoming IP Filtering Setup

When the firewall is enabled on a WAN or LAN interface, all incoming IP traffic is BLOCKED. However, some IP traffic can be **ACCEPTED** by setting up filters.

Choose Add or Remove to configure incoming IP filters.

Filter Name	Interfaces	Protocol	Source Address(Range) / Mask	Source Port	Dest. Address(Range) / Mask	Dest. Port	Remove

Add Remove

Aby dodać filtr, kliknij na przycisk **Add**.

Add IP Filter -- Incoming

The screen allows you to create a filter rule to identify incoming IP traffic by specifying a new filter name and at least one condition below. All of the specified conditions in this filter rule must be satisfied for the rule to take effect. Click 'Save/Apply' to save and activate the filter.

Filter Name:

Protocol:
Source IP address(Range): -
Source Subnet Mask:
Source Port (port or port:port):
Destination IP address(Range): -
Destination Subnet Mask:
Destination Port (port or port:port):

WAN Interfaces (Configured in Routing mode and with firewall enabled) and LAN Interfaces
Select one or more WAN/LAN interfaces displayed below to apply this rule.

☑ Select All

Pojawi się nowe okno, w którym definiujesz następujące parametry filtra:

- Nazwa filtra
- Protokół
- Zakres adresów IP zewnętrznych, które mają być blokowane
- Maska podsieci zewnętrznej
- Port źródłowy (lub zakres portów)
- Zakres adresów IP lokalnych, do których dostęp jest blokowany
- Maska podsieci wewnętrznej
- Port docelowy (lub zakres portów).

Ponadto możesz wybrać, których interfejsów ma dotyczyć filtr.

4.2.3.2. Parental Control

4.2.3.2.1. Time Restriction

Dzięki tej funkcji możesz określić dni i godziny, w których chcesz ograniczyć dostęp do sieci określonym użytkownikom. Wprowadź w odpowiednim oknie adres MAC karty komputera, któremu chcesz zablokować dostęp oraz zdefiniuj czas obowiązywania blokady.

Wprowadź w odpowiednim oknie adres MAC karty komputera, któremu chcesz zablokować dostęp oraz zdefiniuj czas obowiązywania blokady.

Access Time Restriction

This page adds time of day restriction to a special LAN device connected to the Router. The 'Browser's MAC Address' automatically displays the MAC address of the LAN device where the browser is running. To restrict other LAN device, click the "Other MAC Address" button and enter the MAC address of the other LAN device. To find out the MAC address of a Windows based PC, go to command window and type "ipconfig /all.

User Name
◉ **Browser's MAC Address** 00:1b:fc:0e:e6:3c
○ **Other MAC Address (xx:xx:xx:xx:xx:xx)**

Days of the week	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
Click to select	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Start Blocking Time (hh:mm)
End Blocking Time (hh:mm)

Save/Apply

4.2.3.2.2. Url Filtering

Funkcja ta umożliwia ograniczenie dostępu do stron internetowych.

Ograniczenie to może działać na dwa sposoby, zależne od wybranej opcji **URL List Type**. Pierwszy sposób to **Exclude** – dostęp do wymienionych na liście stron internetowych jest zablokowany. Drugi sposób to **Include** – komputery w sieci lokalnej będą miały dostęp wyłącznie do stron zdefiniowanych na liście.

URL Filter -- Please select the list type first then configure the list entries. Maximum 100 entries can be configured.

URL List Type : Exclude Include

Address	Port	Remove

Add Remove

UWAGA! Typ ograniczenia można edytować po utworzeniu listy serwisów.

Parental Control -- URL Filter Add

Enter the URL address and port number then click "Save/Apply" to add the entry to the URL filter.

URL Address: www.tp.pl

Port Number: 8080 (Default 80 will be applied if leave blank.)

Save/Apply

W polu **URL Address** wprowadź adres, natomiast w polu **Port Number** port serwisu, do którego chcesz ograniczyć dostęp, następnie kliknij **Save/Apply.**

URL Filter -- Please select the list type first then configure the list entries. Maximum 100 entries can be configured.

URL List Type : Exclude Include

Address	Port	Remove
http://www.google.pl	80	☑

Add Remove

W celu usunięcia adresu z listy należy wybrać pole Remove przy danym adresie, a następnie kliknąć przycisk Remove znajdujący się pod listą.

4.2.4. Routing

4.2.4.1. Static Route

W celu komunikowania się, każde urządzenie sieciowe musi wiedzieć, którego routera należy użyć do dotarcia do sieci zewnętrznej. W związku z tym musi on przechowywać adres docelowy sieci, maskę sieciową, adres bramy oraz interfejs. Dzięki powyższym parametrom router wie, który pakiet powinien opuścić sieć.

Routing -- Static Route Add

Enter the destination network address, subnet mask, gateway AND/OR available WAN interface then click "Save/Apply" to add the entry to the routing table.
Note: If selected "MER" as WAN interface, default gateway must be configured.

Destination Network Address:
Subnet Mask:

☐ **Use Gateway IP Address**
☑ **Use Interface** pppoa_0_0_35/pppoa

Save/Apply

Wymienione parametry zdefiniuj w pustych polach. Następnie kliknij **Save/Apply.**

4.2.5. DNS

4.2.5.1. DNS Server

Serwer DNS służy do zamiany nazw domen na adresy IP i odwrotnie.

Zaznaczając opcję **Obtain info from a WAN interface,** z rozwijalnej listy istnieje możliwość wyboru zdefiniowanego w WAN interfejsu.
Istnieje również możliwość zdefiniowania własnego serwera DNS, w tym celu należy zaznaczyć **Use the following Static DNS IP address** oraz uzupełnić pole **Primary DNS Server** oraz **Secondary DNS Server** (w przypadku tworzenia dwóch serwerów DNS).

DNS Server Configuration

Select the configured WAN interface for DNS server information OR enter the static DNS server IP Addresses for single PVC with IPoA, static MER protocol.

◉ Obtain DNS info from a WAN interface:
WAN Interface selected: pppoe_0_0_32_1/ppp1_1

○ Use the following Static DNS IP address:
Primary DNS server:
Secondary DNS server:

Zaznaczając opcję **Obtain info from a WAN interface,** z rozwijalnej listy istnieje możliwość wyboru zdefiniowanego w WAN interfejsu.
Istnieje również możliwość zdefiniowania własnego serwera DNS, w tym celu należy zaznaczyć **Use the following Static DNS IP address** oraz uzupełnić pole **Primary DNS Server** oraz **Secondary DNS Server** (w przypadku tworzenia dwóch serwerów DNS).

4.2.5.2. Dynamic DNS

Jest to adres przydzielany przez serwer za każdym razem, kiedy urządzenie łączy się z siecią. Ulega on zmianie przy każdym połączeniu.

Add Dynamic DNS

This page allows you to add a Dynamic DNS address from DynDNS.org or TZO.

D-DNS provider DynDNS.org

Hostname

Interface pppoa_0_0_35/pppoa

DynDNS Settings

Username

Password

Aby aktywować funkcję wciśnij **Add**. Następnie w oknie **D-DNS provider** wybierz odpowiedniego dostawcę usług, wpisz nazwę swojej domeny w pole **Hostname** oraz wybierz z listy interfejs dotyczący konfigurowanej funkcji.

W pola **Username** i **Password** wprowadź wymagane parametry, które zostały dostarczone przez dostawcę usługi DNS. Kliknij przycisk **Save/Apply.**

4.2.6. UPnP

Jest to funkcja, która automatycznie wyszukuje i konfiguruje urządzenia tworząc sieć.

Upnp Configuration

☑ Enable Upnp protocol.

Save/Apply

W celu uruchomienia tej funkcji zaznacz pole **Enable Upnp protocol**. Następnie zatwierdź operację klikając przycisk

Save/Apply. **4.2.7. DNS Proxy**

Jest to serwer, który przesyła zapytania DNS z sieci lokalnej do sieci globalnej.

Dns Proxy Configuration

☑ Enable Dns proxy.

Host name of the modem: Broadcom

Domain name of the LAN network: Business

Save/Apply

W celu aktywacji serwera DNS Proxy zaznacz **Enable DNS Proxy**. Następnie zdefiniuj, kolejno, **Host name of the modem** oraz **Domain name of the LAN network**. Kliknij **Save/Apply**.

4.2.8. Interface Grouping

W tej sekcji masz możliwość pogrupowania interfejsów lokalnych (Ethernet, Wi-Fi) względem kanałów PVC.

Interface Grouping -- A maximum16 entries can be configured

Interface Grouping supports multiple ports to PVC and bridging groups. Each group will perform as an independent network. To support this feature, you must create mapping groups with appropriate LAN and WAN interfaces using the Add button. The Remove button will remove the grouping and add the ungrouped interfaces to the Default group. Only the default group has IP interface.

Group Name	Remove	WAN Interface	LAN Interfaces	DHCP Vendor IDs
Default			eth0	
			wlan0	
			wl0_Guest1	
			wl0_Guest2	
			wl0_Guest3	

Add Remove

Kliknij **Add.**

UWAGA! Masz możliwość skonfigurowania tylko 16 wejść.

IMPORTANT If a vendor ID is configured for a specific client device, please REBOOT the client device attached to the modem to allow it to obtain an appropriate IP address.

Group Name:

WAN Interface used in the grouping

Grouped LAN Interfaces

eth0
wl0_Guest1



Available LAN Interfaces

wlan0
wl0_Guest2
wl0_Guest3

W polu **Group Name** wpisz unikalną nazwę grupy. Następnie wybierz interfejsy z listy **Available LAN Interface** i za pomocą strzałek utwórz z nich listę **Grouped LAN Interface.** Kliknij **Save/Apply.**

4.2.9. LAN Ports

W zakładce tej jest możliwość włączania i wyłączania wirtualnych portów.

Masz możliwość podziału interfejsu lokalnego Ethernet na cztery niezależne interfejsy wirtualnej sieci LAN. Umożliwia to przypisanie każdego portu Ethernet do innej grupy w zakładce Interface Grouping. Możesz również ustawić różne własności sieci LAN dla każdej z grup i dla każdego portu. Zatem przy pomocy routera CellPipe możesz utworzyć 4 niezależne sieci LAN.

LAN Ports Configuration

Use this page to enable/disable the Virtual LAN Ports feature.

☑ eth0

Save/Apply

LAN Port
eth0.2
eth0.4
eth0.3
eth0.5
wlan0
wl0_Guest1
wl0_Guest2
wl0_Guest3

4.3. Wireless

4.3.1. Basic

W tej zakładce możesz uruchomić i skonfigurować połączenie sieci bezprzewodowej. W tym celu zaznacz pole **Enable Wireless**. Router umożliwia stworzenie czterech niezależnych sieci Wi-Fi o różnych nazwach SSID.

Zaznaczając, lub odznaczając pole **Hide Access Point** decydujemy o tym czy dana sieć ma być widoczna dla urządzeń, które ją wyszukują. Uaktywnienie pola **Clients Isolation** powoduje, że użytkownicy będący w jednej sieci są niewidoczni względem siebie w sieci. Ponadto funkcja ta uniemożliwia wymianę danych pomiędzy użytkownikami tej sieci.

Zaznaczając pole **Enable Wireless Multicast Forwarding (WMF)** zezwalamy na transmisję grupową połączeń (multicast), która jest wykorzystywana przy transferze różnego rodzaju danych multimedialnych takich jak dźwięk czy wideo.

W polu **SSID** należy wprowadzić nazwę Access Pointa.

UWAGA! Pamiętaj, aby nazwa sieci była unikalna. W przeciwnym wypadku mogą nastąpić problemy z nawiązaniem połączenia.

W polu **Country** wprowadź nazwę kraju, do którego przypisana jest twoja brama.

W polu **Max Clients** definiujemy ilość urządzeń, które będą mogły korzystać z sieci.

Wireless -- Basic

This page allows you to configure basic features of the wireless LAN interface. You can enable or disable the wireless LAN interface, hide the network from active scans, set the wireless network name (also known as SSID) and restrict the channel set based on country requirements.
Click "Apply" to configure the basic wireless options.

- [x] Enable Wireless
- [ ] Hide Access Point
- [ ] Clients Isolation
- [ ] Disable WMM Advertise
- [ ] Enable Wireless Multicast Forwarding (WMF)

SSID: CellPipe_B493
BSSID: 56:1e:e3:00:b4:90
Country: UNITED STATES
Max Clients: 16

Jeśli chcesz stworzyć więcej niż jedną sieć Wi-Fi, należy odpowiednio skonfigurować tabelę zaprezentowaną na rysunku poniżej. Zasady konfiguracji każdej następnej sieci są takie same jak w przypadku pierwszej.

Wireless - Guest/Virtual Access Points:

Enabled	SSID	Hidden	Isolate Clients	Disable WMM Advertise	Enable WMF	Max Clients	BSSID
[x]	polacz_sie_ze_mna	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	16	56:1e:e3:00:b4:91
[ ]	guest3	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	16	N/A
[ ]	guest4	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	16	N/A

Save/Apply

4.3.2. Security

Jest to sekcja, w której istnieje możliwość manualnej konfiguracji zabezpieczeń sieci Wi-Fi oraz automatycznego połączenia Wi-Fi (WPS). WPS jest to standard, który pozwala na łatwą konfiguracją połączenia z siecią bezprzewodową, ponieważ automatycznie konfiguruje nazwę sieci SSID komputera oraz klucz WPA do routera.

Wireless -- Security

This page allows you to configure security features of the wireless LAN interface.
You may setup configuration manually
OR
through WiFi Protcted Setup(WPS)

WSC Setup

Enable WSC Enabled

Set WSC AP Mode Configured

Setup AP (Configure all security settings with an external registar)
Push-Button PIN Config AP

Device PIN 18794786 Help

WSC Add External Registrar Start AddER

W celu włączenia funkcji WPS należy w polu **Enable WSC** wybrać **Enable**. Następnie w polu Device PIN odczytać PIN routera, który jest generowany przy każdym wejściu do panelu administracyjnego.

Manual Setup AP

You can set the network authentication method, selecting data encryption,
specify whether a network key is required to authenticate to this wireless network and specify the encryption strength.
Click "Save/Apply" when done.

Select SSID: CellPipe_B493

Network Authentication: WPA-PSK

WPA Pre-Shared Key: •••••••• Click here to display

WPA Group Rekey Interval: 0

WPA Encryption: TKIP

WEP Encryption: Disabled

Save/Apply

W celu skonfigurowania manualnie zabezpieczenia Wi-Fi, w polu Select SSID wybierz sieć, którą chcesz konfigurować. Następnie w polu Network Authentication, z rozwijalnej listy wybierz jedną z poniższych opcji:

- 802.1x-standard w sieci LAN, dzięki któremu określone porty nie mają dostępu do urządzenia, gdy uwierzytelnianie się nie powiedzie.
- WPA- standard, w którym autoryzacja danych jest wykonywana przed wysłaniem pakietu. Można w nim kodować przy pomocy małych i dużych liter, cyfr oraz znaków specjalnych.
- WPA2- standard będący bezpieczniejszą wersją standardu WPA. Został on uzupełniony o protokoły szyfrowania. W polu W**PA Encryption** istnieje możliwość wybrania protokołu szyfrowania. W celu zapisania zmian kliknij **Save/Apply.**

4.3.3. MAC Filter

Jest to funkcja pozwalająca filtrować po adresie MAC. Dzięki niej istnieje możliwość określenia, które komputery mają dostęp do sieci wewnętrznej.

Każde urządzenie posiada swój unikalny adres fizyczny zwany adresem MAC. Adres ten składa się z 12 znaków (cyfry od 0 do 9 oraz litery A, B, C, D, E, F).

Wireless -- MAC Filter

Select SSID: CellPipe_B493

MAC Restrict Mode: Disabled Allow Deny

MAC Address Remove

Add Remove Apply

Blokowanie adresu MAC może zostać skonfigurowane w jednym z trzech trybów:

- **Disabled** – tryb, w którym nie istnieją żadne ograniczenia dotyczące łączenia się z routerem
- **Allow** – tryb, w którym dostęp do sieci mają tylko komputery, których adresy MAC znajdują się na liście
- **Deny** – tryb, w którym komputery, których adresy MAC znajduje się na liście, są blokowane i nie mają dostępu do sieci. Aby zmodyfikować ustawienia tabeli (dodać i zmienić adres lub usunąć klienta komputer z listy), wybierz odpowiedni tryb konfiguracji, a następnie kliknij **Add**.

Wireless -- MAC Filter

Enter the MAC address and click "Apply" to add the MAC address to the wireless MAC address filters.

MAC Address:

Save/Apply

Pojawi się nowe okno, w którym wpisz adres MAC wybranego komputera. Kliknij **Save/Apply**. W przypadku używania więcej niż jednej sieci Wi-Fi należy pamiętać o wyborze odpowiedniego SSID.

UWAGA! W przypadku konfiguracji w trybie **Allow** pamiętaj, aby dodać do listy komputer, poprzez który zarządzasz menadżerem konfiguracji routera.

4.3.4. Wireless Bridge

W tej zakładce istnieje możliwość wyszukania urządzeń, które mogą pracować, jako Access Point lub Mostek sieciowy.

Wireless -- Bridge

This page allows you to configure wireless bridge features of the wireless LAN interface. You can select Wireless Bridge (also known as Wireless Distribution System) to disable access point functionality. Selecting Access Point enables access point functionality. Wireless bridge functionality will still be available and wireless stations will be able to associate to the AP. Select Disabled in Bridge Restrict which disables wireless bridge restriction. Any wireless bridge will be granted access. Selecting Enabled or Enabled(Scan) enables wireless bridge restriction. Only those bridges selected in Remote Bridges will be granted access.
Click "Refresh" to update the remote bridges. Wait for few seconds to update.
Click "Save/Apply" to configure the wireless bridge options.

AP Mode: Access Point

Bridge Restrict: Enabled

Remote Bridges MAC Address:

W polu **AP Mode** wybierz AP bądź Wireless Bridge. Następnie z listy **Bridge Restrict** wybierz jedną z trzech opcji:

- **Enabled** – ręczne wpisywanie adresów MAC
- **Enabled(Scan)** – wyszukiwanie dostępnych urządzeń, które mogą pracować, jako AP lub Wireless Bridge.
- **Disabled** – bark dostępu do konfiguracji

Po zaznaczeniu opcji **Enabled(Scan)** kliknij **Refresh**. Po paru sekundach wyświetli się tabela z dostępnymi urządzeniami sieciowymi. Zaznacz okno, przy urządzeniu, które ma pracować jako AP bądź Wireless Bridge. Potwierdź klikając **Save/Apply**.

4.3.5. Advanced

W tej zakładce masz możliwość zdefiniowania zaawansowanych ustawień sieci bezprzewodowej.

Band:	2.4GHz	
Channel:	Auto	Current: 1
Auto Channel Timer(min)	2	
54g™ Rate:	Auto	
Multicast Rate:	Auto	
Basic Rate:	Default	
Fragmentation Threshold:	2333	
RTS Threshold:	2347	
DTIM Interval:	1	
Beacon Interval:	100	
Global Max Clients:	16	
XPress™ Technology:	Disabled	
54g™ Mode:	54g Auto	
54g™ Protection:	Auto	
Preamble Type:	long	
Transmit Power:	100%	
WMM(Wi-Fi Multimedia):	Disabled	
WMM No Acknowledgement:	Disabled	
WMM APSD:	Disabled	

Save/Apply

- **Band** – Wybierz pasmo częstotliwość sieci Wi-Fi. Sugerowana częstotliwość 2,437 GHz.
- **Channel** – Zdefiniuj kanał, na którym występuje transmisja Wi-Fi.
- **Auto Channel Timer(min)** – funkcja ta uaktywnia się, gdy w oknie Channel zdefiniowane jest Auto. Jest to czas, po którym automatycznie zmienia się kanał.
- **54g^{TM} Rate** – Wybierz klasę transmisji sieci. Klasa powinna być zgodna z szybkością połączenia internetowego.
- **Multicast Rate** – Wybierz prędkość transmisji grupowej.
- **Basic Rate** - Wybierz odpowiednią prędkość transmisji dla AP
- **Fragmentation Threshold** – Określ maksymalną wielkość przesyłanych pakietów. Pakiety o większej pojemność będą dzielone na mniejsze i wysyłane jako pakiety zbiorowe.
- **RTS Threshold** – Jeżeli pakiet jest mniejszy od aktualnie ustawionego progu RTS, tryb RTS/CTS nie będzie możliwy. Zaleca się ustawienie wartości 2347. Przedział wartości, które można wprowadzić w danym polu: 0 - 2347
- **DTIM Interval** – Czas potwierdzenia dotarcia pakietu, wartość ta zwiększa się, w przypadku, gdy pakiety są przesyłane na duże odległości
- **Beacon Interval** – Ramki BEACON służą do wysyłania informacji o sieci, np. identyfikator SSID, prędkość połączenia
- **XPressTM Technology** – Jest to technologia umożliwiająca przyśpieszenie transmisji dla IEEE802.11g. Polega na przepakowaniu pakietów danych, tak aby w każdej ramce było wysyłane jak najwięcej informacji.
- **Global Max Klient** – Maksymalna liczba klientów korzystających z sieci Wi-Fi.
- **54g ^{TM} Mode** – Wybór standardu IEEE sieci bezprzewodowej 802.11b, lub 802.11g.
- **54g ^{TM} Protection** – W przypadku gdy z sieci korzystają urządzenia będące w standardzie 802.11b oraz 802.11g należy ustawić tryb auto.
- **Preamble Type** – Jeśli w sieci używamy urządzeń jednego producenta zaleca się ustawienie Preamble Type na short gdyż zmniejsza to ilość przesyłanych informacji niezbędnych do komunikacji. W przeciwnym wypadku konieczne jest ustawienie parametru long.
- **Transmit Power** – Umożliwia ustawienie mocy transmisji.
- **WMM(Wi-Fi Multimedia)** – Je4st to standard QoS, który klasyfikuje przesyłane dane na cztery grupy, w zależności od rodzaju przesyłanych danych.

4.3.6. Station Info

W tym oknie znajdują się informacje o urządzeniach aktualnie korzystających z sieci bezprzewodowych routera.

Wireless -- Authenticated Stations

This page shows authenticated wireless stations and their status.

MAC	Associated	Authorized	SSID	Interface
00:19:70:15:AE:C9	1	0	polacz_sie_ze_mna	wl0.1

Refresh

4.4. Diagnostic

Router umożliwia wykonanie testów połączenia DSL. Poszczególne rodzaje testów są widoczne na screenie poniżej. Jeżeli status testu jest negatywny możesz przeprowadzić go ponownie klikając przycisk **Test With OAM F5** bądź **Test With OAM F4** Jeżeli status nie ulegnie zmianie kliknij **Help** i postępuj zgodnie z podaną procedurą.

pppoa_0_0_35 Diagnostics

Your modem is capable of testing your DSL connection. The individual tests are listed below. If a test displays a fail status, click "Rerun Diagnostic Tests" at the bottom of this page to make sure the fail status is consistent. If the test continues to fail, click "Help" and follow the troubleshooting procedures.

Test the connection to your local network

Test your eth0.2 Connection:	PASS	Help
Test your eth0.3 Connection:	FAIL	Help
Test your eth0.5 Connection:	FAIL	Help
Test your eth0.4 Connection:	FAIL	Help
Test your Wireless Connection:	PASS	Help

Test the connection to your DSL service provider

Test xDSL Synchronization:	PASS	Help
Test ATM OAM F5 segment ping:	PASS	Help
Test ATM OAM F5 end-to-end ping:	PASS	Help

Test the connection to your Internet service provider

Test PPP server session:	PASS	Help
Test authentication with ISP:	PASS	Help
Test the assigned IP address:	PASS	Help
Ping default gateway:	PASS	Help
Ping primary Domain Name Server:	PASS	Help

Test With OAM F5 Test With OAM F4

4.5. Management

4.5.1. Menagement

4.5.1.1. Restore Default

Zakładka ta pozwala na przywrócenie routera do konfiguracji fabrycznej.

Tools -- Restore Default Settings

Restore DSL router settings to the factory defaults.

Restore Default Settings

UWAGA! Użycie tej funkcji spowoduje usunięcie wszystkich wcześniej wprowadzonych ustawień routera. Po zastosowaniu powyższej funkcji należy zadzwoni na infolinię, w celu odblokowania urządzenia.

4.5.2. System Log

Zakładka ta umożliwia dostęp do loga (dziennika) systemowego routera, w którym rejestrowane są zdarzenia. Po naciśnięciu przycisku **View System Log** dziennik otworzy się w nowym oknie.

System Log

The System Log dialog allows you to view the System Log and configure the System Log options.

Click "View System Log" to view the System Log.

Click "Configure System Log" to configure the System Log options.

View System Log | Configure System Log

Po naciśnięciu przycisku **Configure System Log** pojawi się nowa strona z opcjami konfiguracyjnymi dla loga.

System Log -- Configuration

If the log mode is enabled, the system will begin to log all the selected events. For the Log Level, all events above or equal to the selected level will be logged. For the Display Level, all logged events above or equal to the selected level will be displayed. If the selected mode is 'Remote' or 'Both,' events will be sent to the specified IP address and UDP port of the remote syslog server. If the selected mode is 'Local' or 'Both,' events will be recorded in the local memory.

Select the desired values and click 'Save/Apply' to configure the system log options.

Log: Disable Enable

Log Level: Warning

Display Level: Warning

Mode: Local

- **Log(Disable/Enable)** - wyłączenie i włączenie logowania,
- **Log Level** - ustawienie minimalnego poziomu komunikatów, które będą logowane (poziom komunikatu jest związany z jego ważnością, komunikaty o poziomie ważności poniżej wybranego nie będą zapisywane w logu)
- **Display Level** - ustawienie minimalnego poziomu komunikatów, które będą wyświetlane po naciśnięciu przycisku **View System Log**
- **Mode** - tryb logowania, gdzie można wybrać, czy logi mają być przechowywane lokalnie (w pamięci routera), zdalnie (na serwerze syslog), czy w obu tych miejscach.

  W przypadku wybrania drugiej lub trzeciej opcji w polu Mode, należy również podać adres IP oraz port UDP serwera syslog, na który mają być wysyłane logi.

4.5.3. Access Control

4.5.3.1. Passwords

W tej zakładce jest możliwość zmiany hasła użytkownika. W tym celu zdefiniuj wymagane parametry, a następnie kliknij **Save/Apply.**

Access Control -- Passwords

Access to your DSL router is controlled through three user accounts: admin and user.

The user name "admin" has unrestricted access to change and view configuration of your DSL Router.

The user name "user" can access the DSL Router, view configuration settings and statistics, as well as, update the router's software.

Use the fields below to enter up to 16 characters and click "Apply" to change or create passwords. Note: Password cannot contain a space.

Username:
Old Password:
New Password:
Confirm Password:

Add Remove Save/Apply

W celu dodania nowego użytkownika, zdefiniuj jego parametry, a następnie kliknij **Save/Apply.**

Access Control -- Add User

Enter the username and password then click "Save/Apply" to add the entry to the user list.

Username:
Password:
Confirm Password:

Save/Apply

4.5.4. Reboot

Jest to funkcja pozwalająca na ponowne uruchomienie routera, bez przywracania go do ustawień fabrycznych.

Click the button below to reboot the router.

Reboot

W celu ponownego uruchomienia routera kliknij **Reboot**.